

Amt der Tiroler Landesregierung

Waldschutz – Luftgüte

Oktober 2003

Auftraggeber: Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4611
6020 Innsbruck, Bürgerstrasse 36
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

Ausstellungsdatum: 28. November 2003

Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:

Dr. Weber Andreas

Weitere Informationsangebote:

⇒	Tonbanddienst der Post:	0512/1552
⇒	Teletext des ORF	Seite 782, 783
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	www.tirol.gv.at/luft

Hinweis: Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

Inhaltsverzeichnis

Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole	3
Lage der Messstationen und Bestückungsliste	4
Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten	5
Kurzbericht	6
Stationsvergleich	7

Monatsauswertung der Stationen

Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – Imsterau.....	15
Karwendel West.....	18
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	20
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	24
Innsbruck – Sadrach.....	28
Nordkette.....	30
Gärberbach – A13.....	33
Hall in Tirol – Münzergasse.....	36
Vomp – Raststätte A12.....	39
Vomp – An der Leiten.....	42
Zillertaler Alpen.....	45
Brixlegg – Innweg.....	47
Kramsach – Angerberg.....	50
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	53
Kufstein – Franz Josef Platz (Zentrum).....	56
Kufstein – Festung.....	59
Lienz – Amlacherkreuzung.....	61
Lienz – Sportzentrum.....	65

Beurteilungsunterlagen

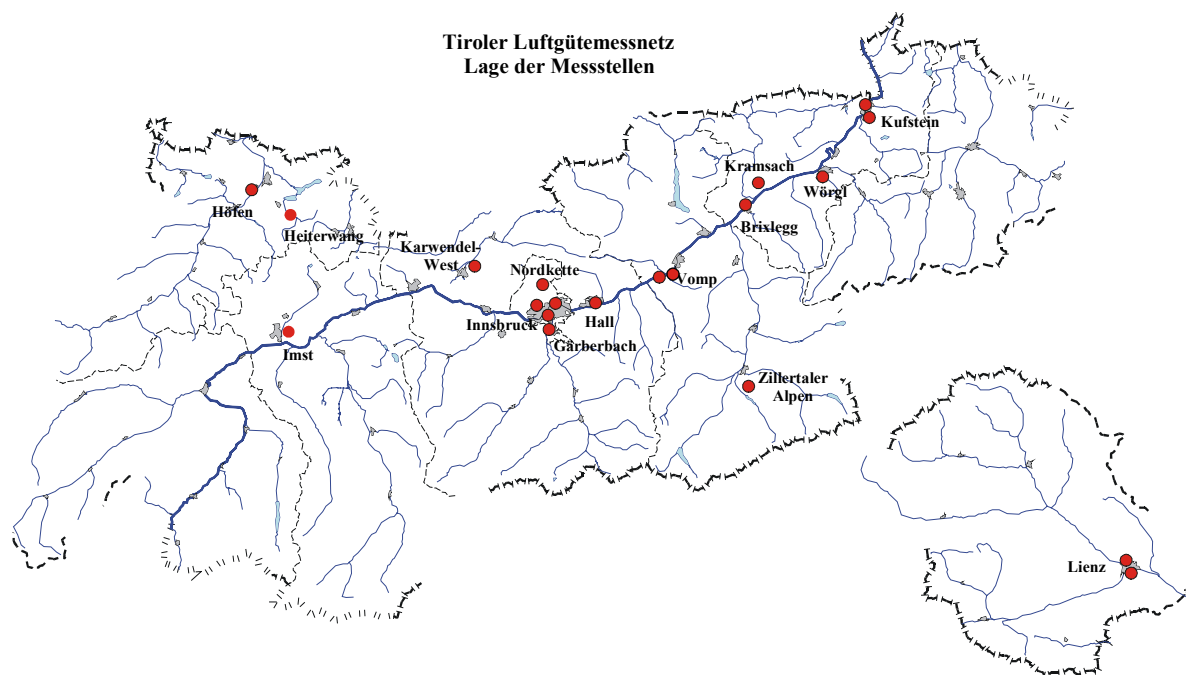
Grenzwerte aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	67
--	----

IG-L Überschreitungen

Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	70
--	----

Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO ₂	Schwefeldioxid
PM ₁₀ Staub	Schwebstaub gemäss IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM ₁₀ Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)
Staub (= TSP-Staub = TSP-K)	Schwebstaub (Gesamtstaub) gemäss IG-L bzw. TLRV (wird aus dem PM ₁₀ Staub durch Multiplikation mit dem Faktor 1,2 gewonnen.)
TSP	total suspended particles
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
O ₃	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
GLJMW	gleitender Jahresmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
TMW	Tagesmittelwert
IGL 8-MW	Maximaler Achtstundenmittelwert laut Immissionsschutzgesetz Luft
Max 8-MW	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend)
Max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert (gleitend)
Max 1-MW	Maximaler Einstundenmittelwert
Max HMW	Maximaler Halbstundenmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m ³	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m ³	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
2. FVO	2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen BGBl.Nr. 89/1984 (2. Forstverordnung)
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L, BGBl. 115/97)
n.a.	nicht ausgewertet



BESTÜCKUNGSLISTE							
STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO ₂	STAUB	NO	NO ₂	O ₃	CO
Höfen – Lärchbichl	880 m	-	-	-	-	0	-
Heiterwang – Ort / B179	995 m	-	0	0	0	-	-
Imst – Imsterau	726 m	-	0	0	0	-	-
Karwendel – West	1730 m	-	-	-	-	0	-
Innsbruck – Andechsstrasse	570 m	-	0	0	0	0	0
Innsbruck – Fallmerayerstrasse	580 m	0	0	0	0	-	0
Innsbruck – Sadrach	670 m	-	-	-	-	0	-
Nordkette	1950 m	-	-	0	0	0	-
Gärberbach – A13	680 m	-	0	0	0	-	-
Hall in Tirol – Münzergasse	560 m	-	0	0	0	-	-
Vomp – Raststätte A12	550 m	-	0	0	0	-	0
Vomp – An der Leiten	520 m	-	0	0	0	-	-
Zillertaler Alpen	1930 m	-	-	-	-	0	-
Brixlegg – Innweg	520 m	0	0	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	600 m	-	-	0	0	0	-
Wörgl – Stelzhamerstrasse	510 m	-	0	0	0	-	-
Kufstein – Franz Josef Platz	500 m	0	0	0	0	-	-
Kufstein – Festung	560 m	-	-	-	-	0	-
Lienz – Amlacherkreuzung	670 m	0	0	0	0	-	0
Lienz – Sportzentrum	670 m	-	-	-	-	0	-

Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten (für Ozon und Stickstoffdioxid auch Zielwert)							
Oktober 2003							
Bezeichnung der Messstelle	SO ₂	PM ₁₀ Staub ¹⁾	TSP Staub	NO	NO ₂ ¹⁾	O ₃	CO
HÖFEN Lärchbühl						P	
HEITERWANG Ort / B179		0	0	0	0		
IMST Imsterau		I _p	0	0	Ö,M,I		
KARWENDEL West						P,M	
INNSBRUCK Andechsstrasse		0	0	0	Ö	P	0
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse	0	0	0	0	Ö		0
INNSBRUCK Sadrach						P	
NORDKETTE				0	0	P,M,I	
GÄRBERBACH A13		0	0	0	Ö		
HALL IN TIROL Münzergasse		I _p	0	0	Ö		
VOMP Raststätte A12		0	0	0	Ö,M,I		0
VOMP An der Leiten		0	0	0	Ö		
ZILLERTALER ALPEN						P,M	
BRIXLEGG Innweg	0	I _p	0				
KRAMSACH Angerberg				0	Ö	P	
WÖRGL Stelzhamerstrasse		0	0	0	Ö		
KUFSTEIN Franz-Josef-Platz	0	I _p	M,I,B	0	Ö,M,I		
KUFSTEIN Festung						P	
LIENZ Amlacherkreuzung	0	0	0	0	Ö		0
LIENZ Sportzentrum						P	
0	Grenzwerte der nachstehenden Beurteilungsgrundlagen eingehalten						
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. FVO						
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen						
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für die Vegetation						
Ö	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme						
B	Überschreitung der Grenzwerte der Vereinbarung gemäss Art. 15aB-VG über die Festlegung von Immissionsgrenzwerten für Luftschadstoffe BGBl. 443/1987, Anlage 2						
I	Überschreitung von Grenzwerten (für Stickstoffdioxid und Ozon auch Zielwert) gem. Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 62/2001) zum Schutz der menschlichen Gesundheit.						
I _v	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid und Schwefeldioxid (BGBl. II Nr. 298/2001) zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen (gilt nur für die Messstellen Nordkette und Kramsach / Angerberg).						
I _p	Überschreitung des im Immissionsschutz Gesetz Luft genannten Tageszielwertes von 50µg/m ³ für PM ₁₀ . Der PM ₁₀ -Tagesgrenzwert gem. Immissionsschutzgesetz Luft ist eine Perzentilregelung – pro Kalenderjahr sind derzeit bis zu 35 Überschreitungen erlaubt – Überschreitungen des Grenzwertes sind daher im Monatsbericht nicht auszuweisen.						
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310						
!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Voralarm laut Smogalarmgesetz bzw. für Ozon Informationsschwelle						
!!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Alarmstufe 1 laut Smogalarmgesetz bzw. für Ozon Alarmschwelle						
!!!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Alarmstufe 2 laut Smogalarmgesetz						
X	Geräteausfall						
1)	Der Jahresmittelwert wird in der Kurzübersicht nicht beurteilt						
	Schadstoff wird nicht gemessen I						

Kurzbericht für den Oktober 2003

Messnetz

Am Messnetz wurden keine Standortveränderungen durchgeführt. Die Verfügbarkeiten der gemessenen Schadstoffkomponenten sind den Messstellentabellen zu entnehmen.

HINWEIS:

Die hier veröffentlichten PM 10-Angaben sind Werte, die aus kontinuierlichen Messungen unter Verwendung von PM 10-Probenahmeköpfen erhoben wurden, anschließend und gemäss Anlage 1 des BGBl.II 344/2001 (Messkonzeptverordnung) mit dem sog. „Defaultfaktor“ (= 1,3) multipliziert wurden. Die angegebenen TSP-Staubwerte ergeben sich gem. zitiertem Gesetz durch Multiplikation der einzelnen PM 10-Werte mit dem weiteren Faktor 1,2.

Klimaübersicht (MZA, Regionalstelle f. Tirol u. Vlb.)

Zum erstenmal seit vielen Monaten weist eine Monatsstatistik der Temperatur eine deutlich negative Abweichung vom Mittel auf. Der Oktober war verbreitet zu kalt, im Inntal um etwa 1 bis 2 Grad, im restlichen Tirol sogar um 2 bis 4 Grad. Wurden am 2. Oktober noch 20 Grad überschritten (in Lienz sogar 24 Grad), so purzelten Ende des Monats die Kälterekorde. Am 25., 26., 27. und am 28. Oktober wurden neue Minusrekorde des Tages in Innsbruck aufgestellt (am 28.10. -5,9 Grad). In Seefeld wurden sogar eisige -11,6 Grad gemessen. Während es im Inntal im langjährigen Schnitt 4 Frosttage im Oktober gibt, gab es deren heuer gleich acht.

Positiv waren die Abweichungen beim Niederschlag. Das rund dreifache der gewöhnlichen Menge fiel im mittleren Inntal und im Zillertaler Raum. Zumindest das eineinhalb- bis zweieinhalbfache als normal regnete es aber auch im übrigen Tirol. Es regnete nicht nur mehr, sondern auch öfter als normal (in Innsbruck 14 statt 10 Regentage).

Durch die Kombination Kälte und Niederschlag traute sich der Schnee schon weit herunter. Am 24. schneite es sogar bis ins Inntal, liegen blieb der Schnee aber nicht. In Reutte wurde hingegen eine Schneedecke von 8 cm, in Hochfilzen von 13 und in St. Anton 15 cm gemessen.

Sturmböen wurden in Innsbruck zweimal registriert, im normalerweise föhnstarken Oktober sind vier Sturmtage zu erwarten.

Ebenfalls einen Ausreißer zum bisher so extrem sonnigen Jahr stellt die Bilanz der Sonnenscheindauer dar. Nur 139 statt der üblichen 167 Stunden war uns die Sonne im Oktober hold. Trotzdem reicht dieser Wert aus, um heuer bereits Ende Oktober den bisherigen Rekord des sonnenreichsten Jahres (2096 Stunden aus dem Jahre 1971) zu überbieten. Jede weitere Sonnenstunde ist also Zugabe.

Luftschadstoffübersicht

Bei der Schadstoffkomponente **Schwefeldioxid** liegen die Messwerte an allen 4 Messorten deutlich unterhalb der gesetzlichen Grenzwerte. Die höchste Kurzzeitbelastung ergibt sich an der Messstelle BRIXLEGG/Innweg mit 118 µg SO₂/m³ Luft. Damit ist der Grenzwert nach dem Immissionsschutzgesetz Luft zu ca. 59% ausgeschöpft. Die Monatsmittelwerte liegen mit einer Bandbreite zwischen 2 und 6 µg /m³ Luft auf einem niedrigen Niveau.

Bei **Schwebstaub** (=TSP Staub) wurde bei der Messstelle Kufstein/Franz-Josef-Platz am 27.10. ein Tagesmittelwert von 408 µg/m³ Luft gemessen. Dieser Wert liegt deutlich über dem zulässigen Grenzwert nach dem Immissionsschutzgesetz Luft. Verursacht wurde diese hohe Belastung durch Abbrucharbeiten in Zusammenhang mit der Beseitigung eines Hauses in unmittelbarer Nähe der Messstelle, weshalb dieses als nicht wiederkehrendes Einzelereignis einzustufen war. Bei den restlichen Messstellen wurden keine Grenzwertverletzungen festgestellt.

Aufgrund des rechnerischen Zusammenhanges zwischen **PM10-Staub** und **TSP-Staub** ergibt sich für die **PM-10**-Belastung in etwa dieselbe Situation. Der am 27.10. bei der Messstelle Kufstein/Franz-Josef-Platz festgestellte Wert von 340 µg/m³ Luft überschreitet den zulässigen Grenzwert für den Tagesmittelwert nach dem Immissionsschutzgesetz Luft um fast das 7-fache.

Der gesetzliche Tagesgrenzwert von 50 µg/m³ Luft wurde im Monat Oktober auch bei den Messstellen Imst/Imsterau (höchster Wert 70 µg/m³ Luft) und Brixlegg/Innweg (höchster Wert 64 µg/m³ Luft) überschritten.

Da eine 35 malige Überschreitung des Tagesgrenzwertes pro Kalenderjahr zulässig ist, kann eine Grenzwertverletzung im Sinne des Gesetzes erst im Jahresbericht ausgewiesen werden.

Beim **Stickstoffmonoxid** liefert die Messstelle VOMP/Raststätte A12 mit 202 µg/m³ Luft den mit Abstand höchsten Monatsmittelwert. Der höchste Kurzzeitwert (Halbstundenmittelwert) ergibt sich ebenfalls an dieser Messstelle und beträgt 979 µg/m³. Eine Grenzwertverletzung gem. VDI-Richtlinie (1000 µg/m³) liegt daher für den Monat Oktober nicht vor. Auch sehr hoch einzustufen ist die Kurzzeitbelastung bei den Messstellen Imst/Imsterau (höchster Wert 925 µg/m³ Luft) und Kufstein/Franz-Josef Platz (höchster Wert 723 µg/m³ Luft). Die Belastung an den restlichen Standorten liegt deutlich tiefer.

Bei den **Stickstoffdioxid**immissionen wurde der gesetzliche Kurzzeitgrenzwert (Halbstundenmittelwert-200 µg/m³ Luft) zum Schutz der menschlichen Gesundheit an den Messstellen Imst/Imsterau (höchster Wert 212 µg/m³ Luft) und Kufstein/Franz Josef-Platz (höchster Wert 290 µg/m³ Luft) überschritten. Bei letzterer ist die extrem hohe Belastung auf die bereits vorhin erwähnten Abbruchtätigkeiten zurückzuführen. Die Überschreitungen sind in Zusammenhang mit den durchgeführten Bautätigkeiten (Imst LKW mit laufendem Motor unmittelbar neben der Messstelle; Kufstein Baggerarbeiten zur Hausabtragung) als nicht wiederkehrende Einzelereignisse einzustufen.

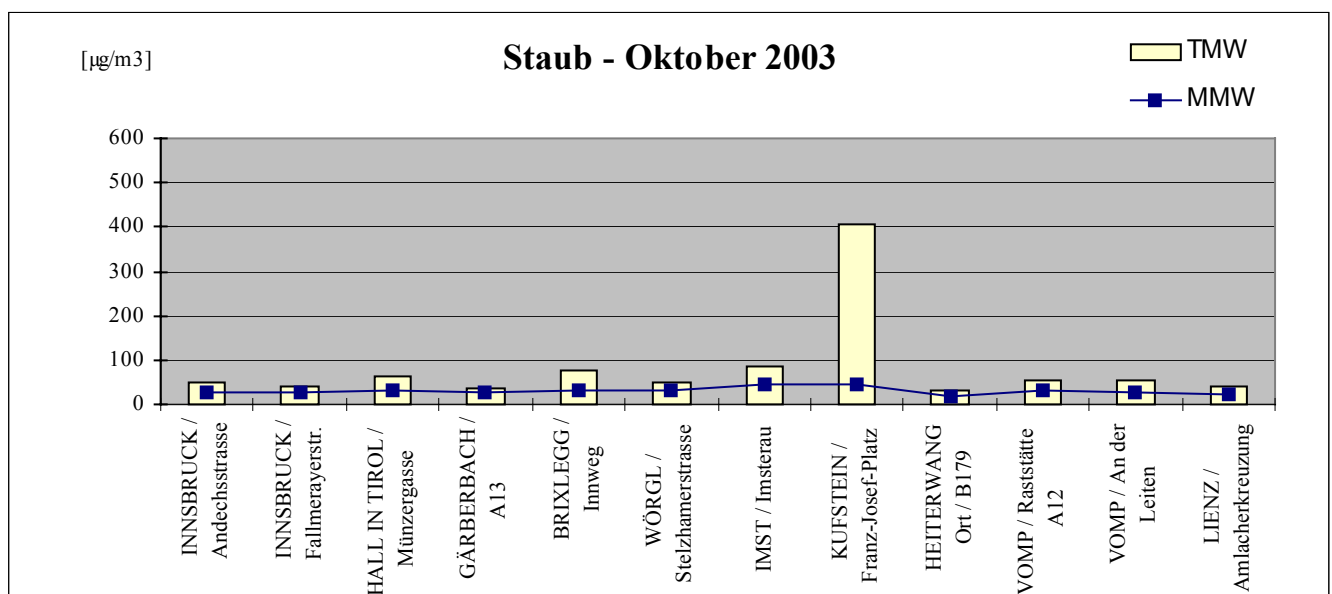
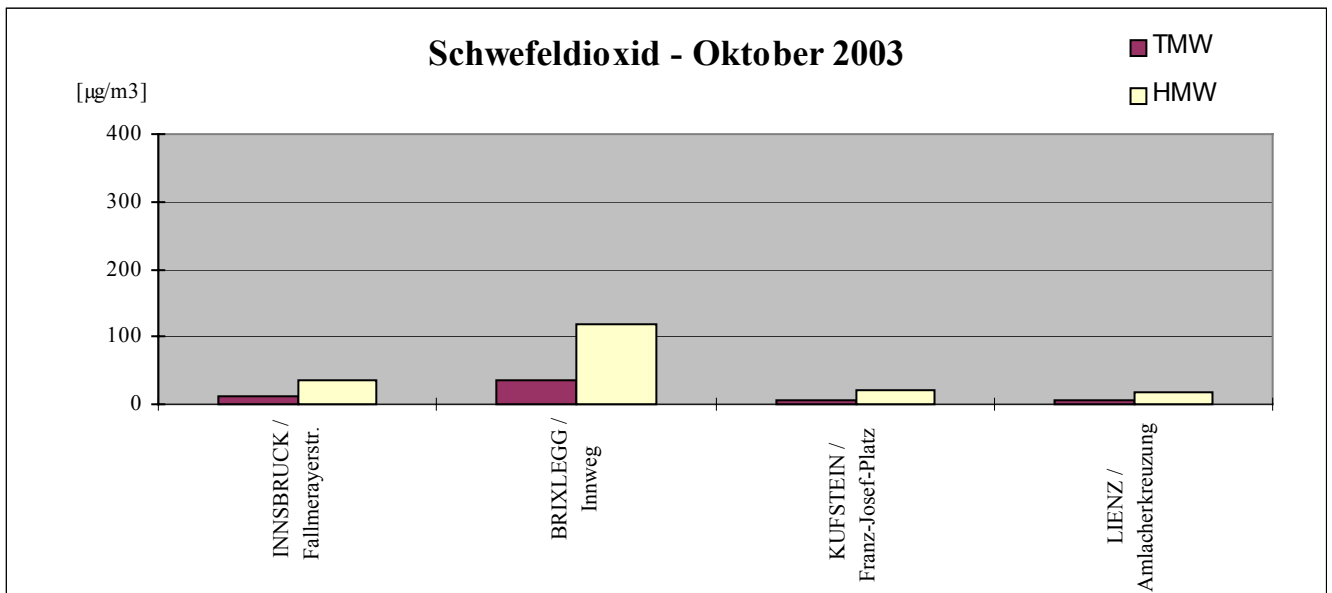
Der Zielwert gem. IG-Luft zum Schutz der menschlichen Gesundheit als Tagesmittel von 80 µg NO₂/m³ wurde bei der Messstelle VOMP/Raststätte A12 (höchster Wert 82 µg NO₂/m³) überschritten. An allen anderen 12 Messstellen lag der höchste Tagesmittelwert unterhalb dieser Schwelle.

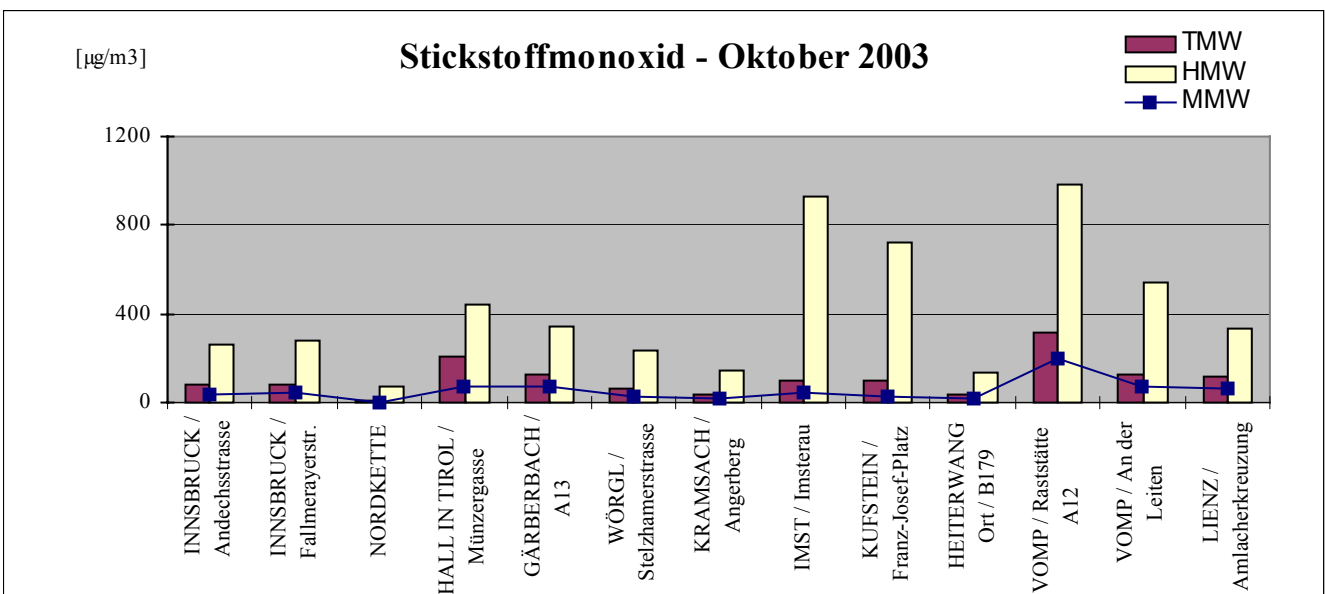
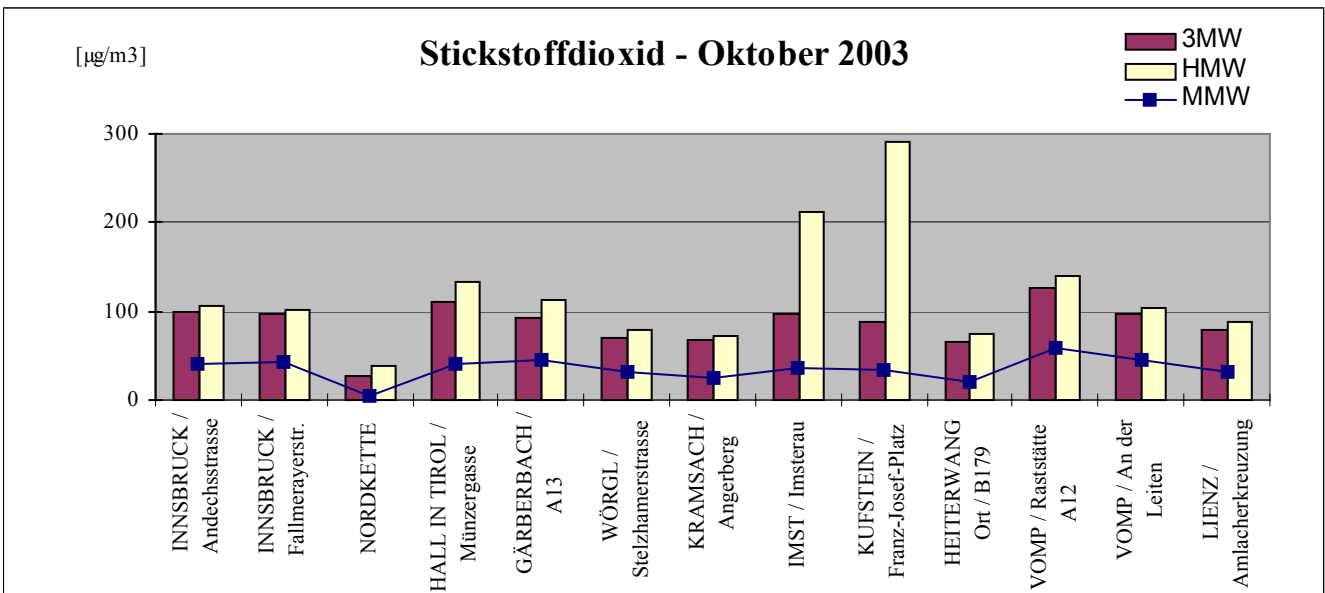
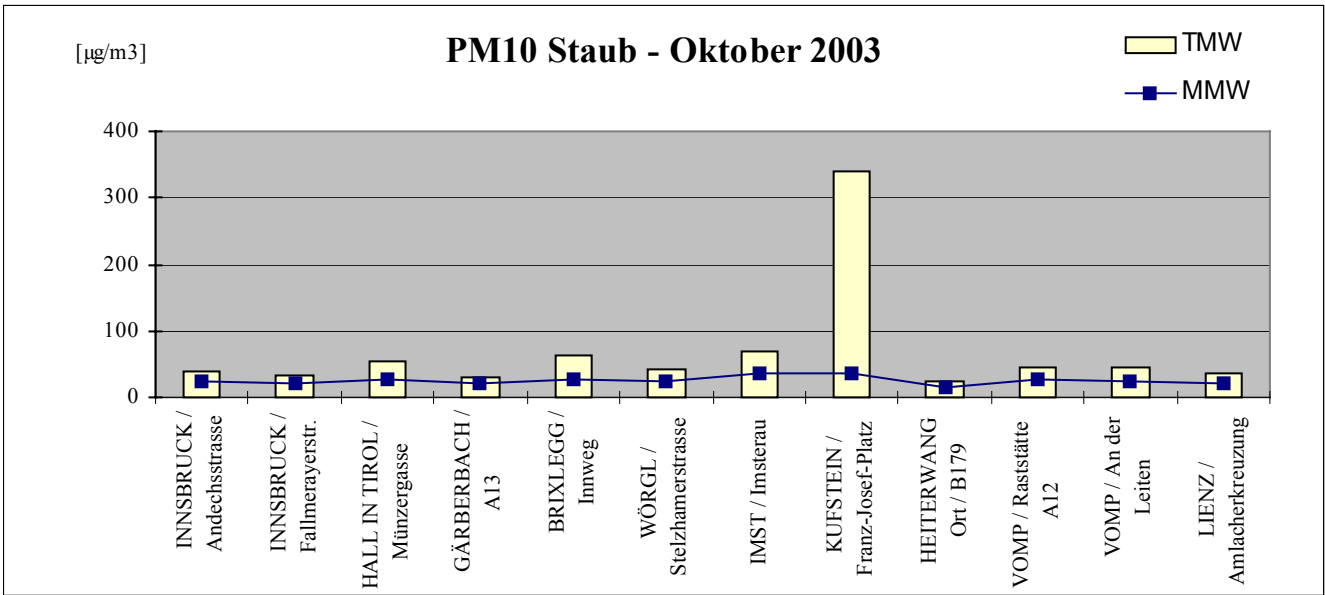
Bei **Ozon** wurden an allen 9 Messstellen die Immissionsgrenzkonzentrationen nach der ÖAW (Österreichische Akademie der Wissenschaften) zum Schutz der Vegetation überschritten. Die Immissionsgrenzkonzentration zum Schutz des Menschen wurde im Vergleich zum Vormonat nur an den drei Bergstationen Karwendel West, Nordkette und Zillertaler Alpen überschritten.

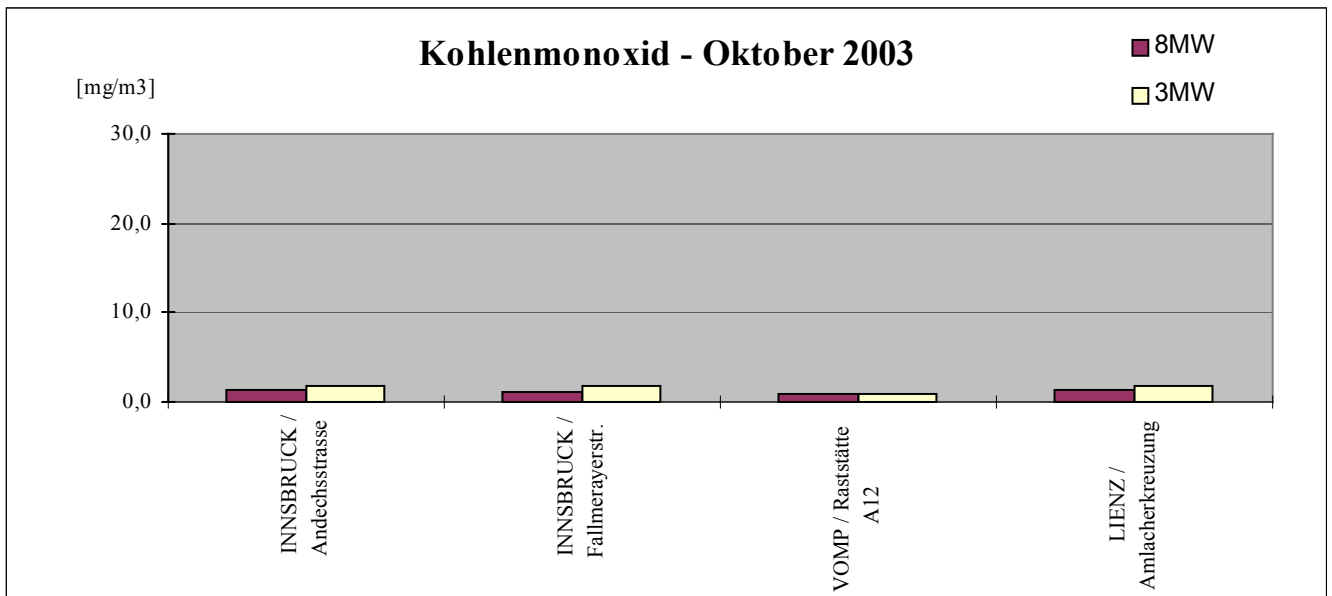
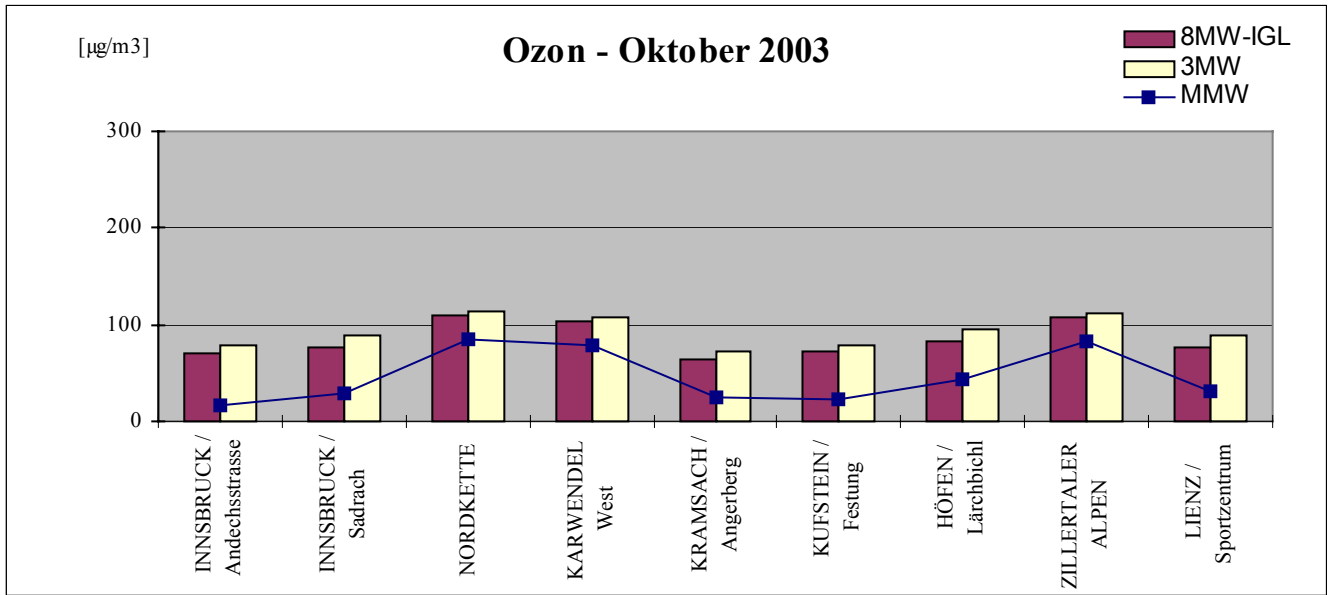
Der Zielwert nach dem Immissionsschutzgesetz Luft zum Schutz der menschlichen Gesundheit (110 µg /m³ als Mittelwert über 8 Stunden) wurde bei der Messstelle Innsbruck/Nordkette erreicht.

Bei der Schadstoffkomponente **Kohlenmonoxid** ist der gesetzliche Grenzwert überall deutlich eingehalten.

Stationsvergleich







Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL 8-MW	max	max	max	max	max 8-MW	max	max
		HMW					HMW	1-MW		HMW	3-MW	1-MW	HMW		1-MW	HMW
01.									43	44	52	55	57			
02.									46	48	62	66	68			
03.									45	46	52	59	60			
04.									64	65	69	73	75			
So 05.									65	69	72	81	82			
06.									69	70	73	75	76			
07.									74	74	75	78	82			
08.									73	73	84	87	89			
09.									62	73	77	70	72			
10.									54	59	62	62	64			
11.									52	55	66	69	69			
So 12.									46	48	56	59	60			
13.									44	46	55	57	58			
14.									34	34	38	40	43			
15.									33	35	37	40	41			
16.									25	26	30	31	32			
17.									34	33	37	41	42			
18.									48	48	55	64	67			
So 19.									66	71	81	81	81			
20.									37	48	43	51	55			
21.									56	59	72	78	81			
22.									30	59	63	70	75			
23.									30	29	35	39	40			
24.									44	44	51	52	52			
25.									79	80	86	87	88			
So 26.									77	77	82	85	85			
27.									64	64	69	71	71			
28.									83	83	95	98	98			
29.									67	68	79	81	82			
30.									50	50	55	58	60			
31.									70	71	75	78	81			

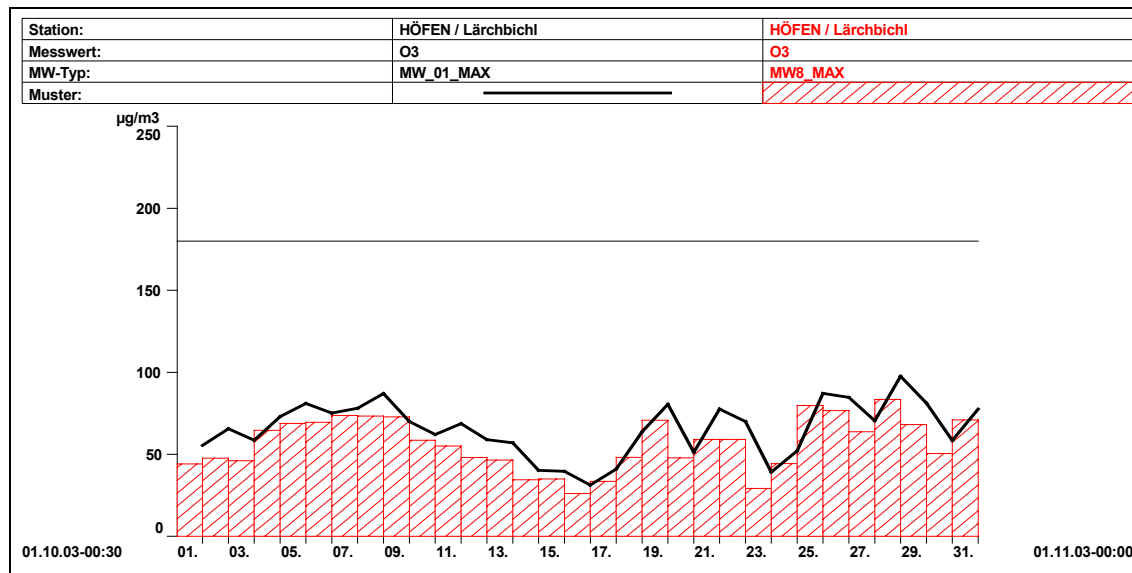
	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						97%	
Max.HMW						98	
Max.1-MW						98	
Max.3-MW						95	
IGL8-MW						83	
Max.8-MW						83	
Max.TMW						70	
97,5% Perz.							
MMW						43	
GLJMW							

Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	14	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	0	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	0	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max HMW	TMW	max	max	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW					1-MW	HMW								
01.			17	20	86	25	48	49								
02.			15	18	118	22	38	45								
03.			13	16	131	24	47	66								
04.			10	12	41	18	35	40								
So 05.			6	8	120	17	44	61								
06.					67		38	42								
07.			8	9	79	20	36	43								
08.			9	10	34	9	36	37								
09.			10	13	49	16	34	42								
10.			13	15	78	17	37	38								
11.			12	15	44	13	27	33								
So 12.			12	14	25	8	17	19								
13.			16	19	68	12	27	31								
14.			15	18	43	13	24	26								
15.			16	19	116	19	42	43								
16.			17	20	67	20	30	35								
17.			17	20	95	24	41	43								
18.			22	26	98	25	46	47								
So 19.			15	18	83	19	50	51								
20.			19	22	80	26	52	56								
21.			9	11	37	20	32	35								
22.			13	15	70	15	30	35								
23.			15	18	93	18	34	40								
24.			21	25	43	21	33	34								
25.			22	27	47	26	39	46								
So 26.			16	19	118	24	68	74								
27.			19	23	120	27	61	64								
28.			22	26	75	35	57	64								
29.			25	30	85	37	71	73								
30.			13	16	71	28	43	48								
31.			5	6	21	13	26	33								

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		30	30	30	30		
Verfügbarkeit		99%	99%	97%	97%		
Max.HMW				131	74		
Max.1-MW					71		
Max.3-MW					66		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		25	30	33	37		
97,5% Perz.							
MMW			18	21	20		
GLJMW							

Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

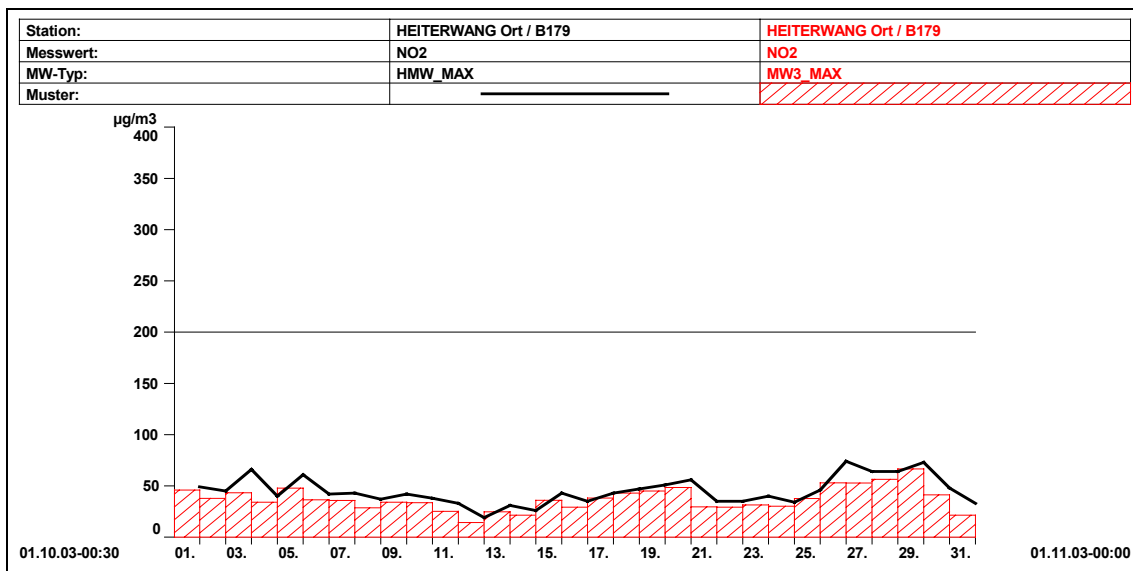
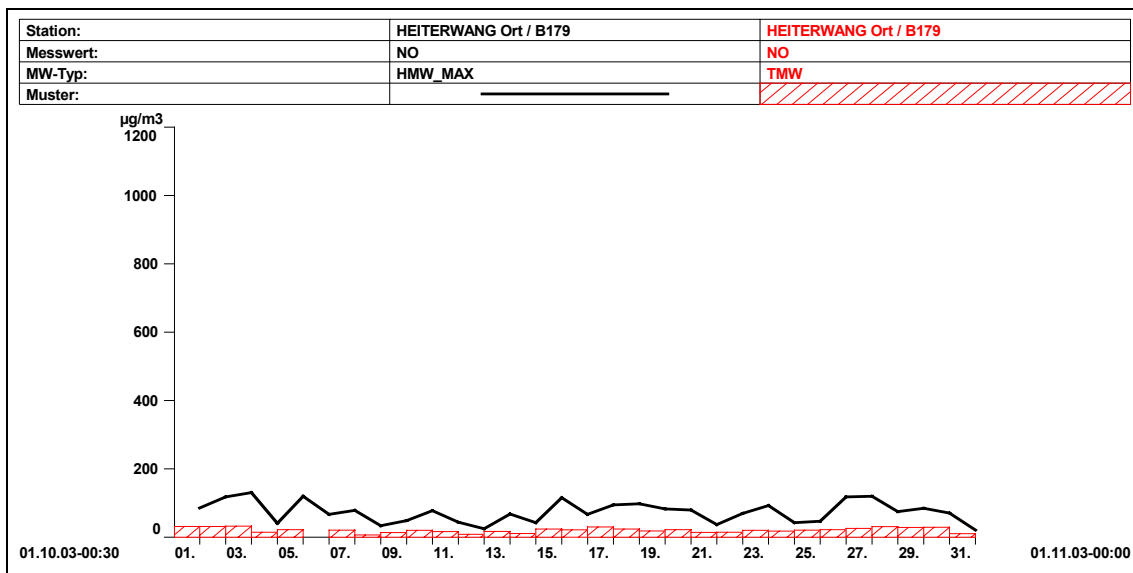
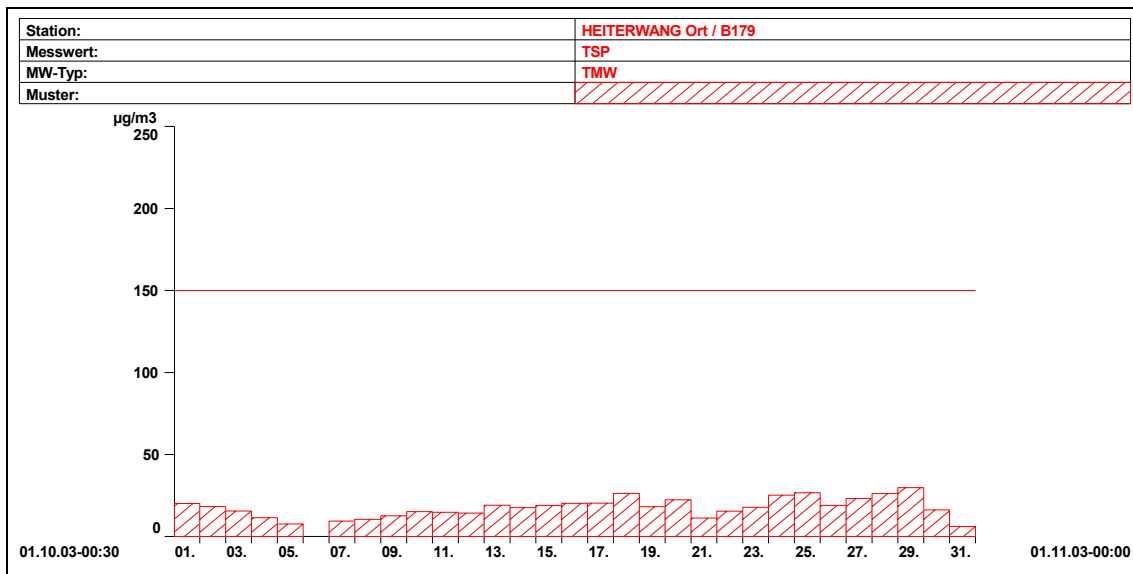
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					0	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: OKTOBER 2003

Messstelle: IMST / Imsterau

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL 8-MW	max	max	max	max	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW			HMW		1-MW	3-MW		1-MW	HMW					
01.			46	56	134	35	62	64								
02.			38	46	146	32	62	67								
03.			42	50	161	32	54	58								
04.			18	21	81	25	46	52								
So 05.			4	5	13	11	22	23								
06.			29	35	254	40	78	96								
07.			22	26	341	38	81	109								
08.			25	29	151	34	69	81								
09.			19	23	433	47	92	98								
10.			45	54	196	34	44	58								
11.			40	48	185	24	41	53								
So 12.			24	29	55	21	39	42								
13.			38	45	165	30	46	54								
14.			32	38	160	27	46	53								
15.			33	39	54	29	54	56								
16.			51	61	128	31	54	56								
17.			54	65	205	34	53	58								
18.			66	79	115	37	67	68								
So 19.			41	49	71	31	67	69								
20.			62	74	178	45	69	73								
21.			40	48	216	34	57	61								
22.			23	27	177	39	62	81								
23.			30	36	99	37	50	51								
24.			23	28	92	29	46	49								
25.			33	39	74	31	46	48								
So 26.			23	27	48	34	67	70								
27.			45	54	491	48	110	118								
28.			60	72	925	61	140	212								
29.			70	84	228	54	87	94								
30.			24	29	185	40	61	73								
31.			55	66	220	39	65	68								

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		
Max.HMW				925	212		
Max.1-MW					140		
Max.3-MW					98		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		70	84	100	61		
97,5% Perz.							
MMW			45	48	35		
GI.JMW		34			35		

Zeitraum: OKTOBER 2003

Messstelle: IMST / Imsterau

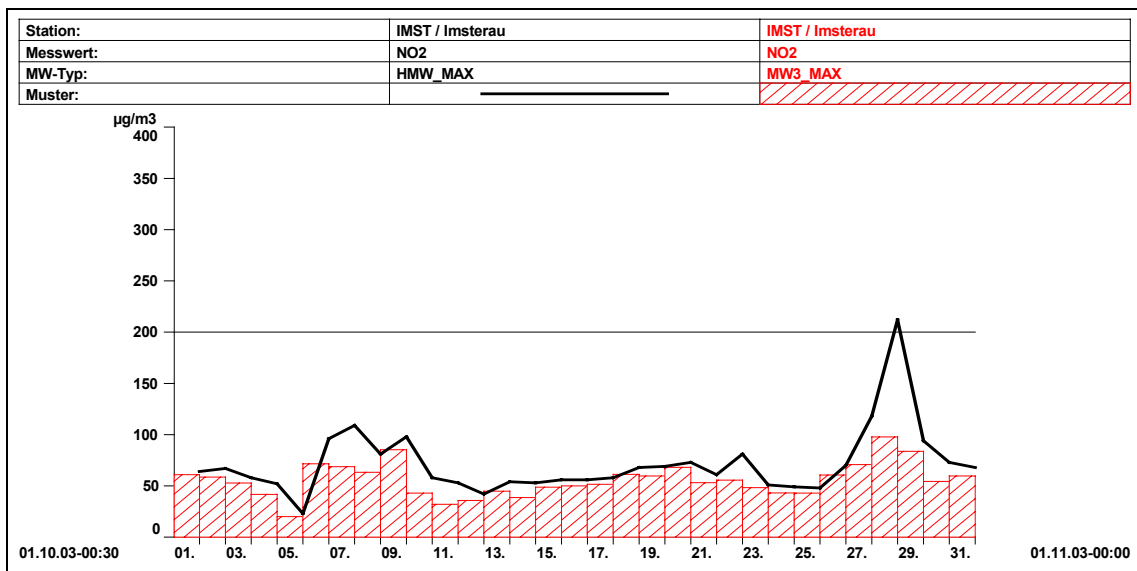
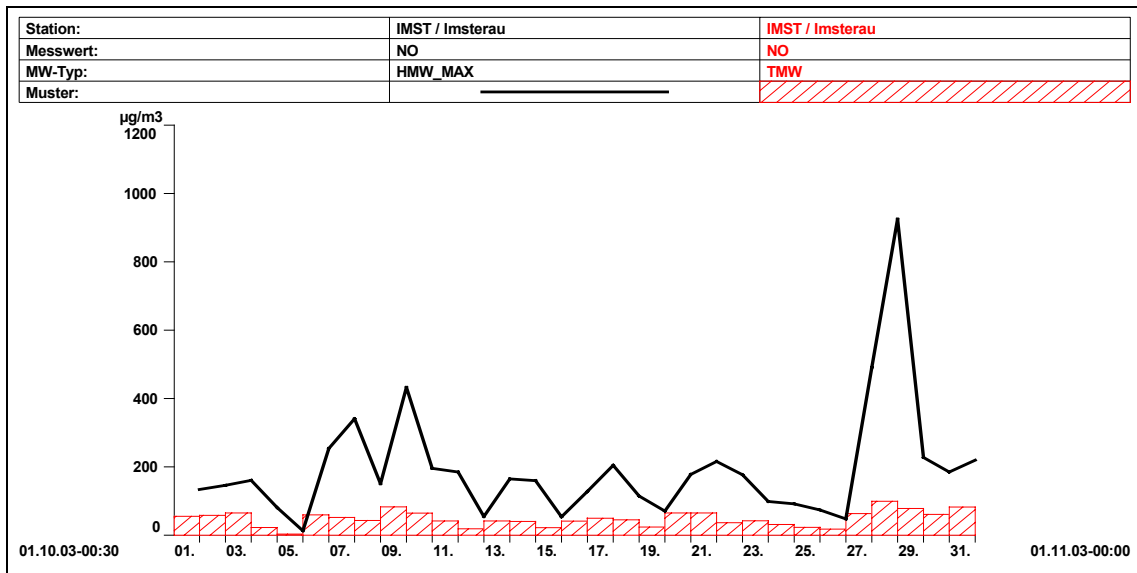
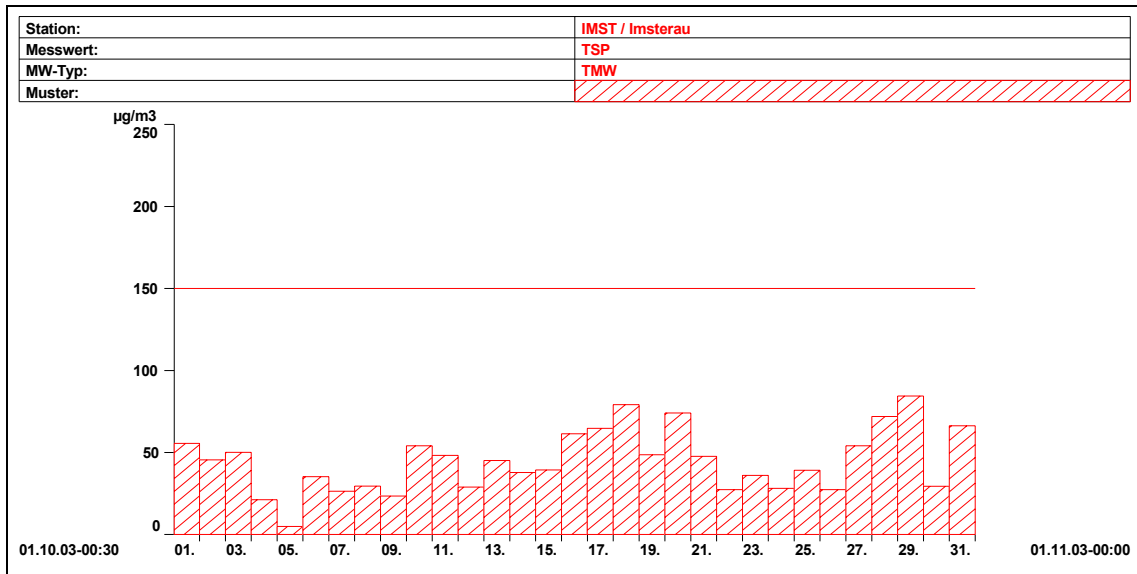
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					9	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	7	0		1		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		7			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: KARWENDEL West

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL 8-MW	max	max	max	max	max 8-MW	max	max
		HMW					HMW	1-MW		HMW	3-MW	1-MW	HMW			
01.									93	93	95	96	97			
02.									90	92	91	91	91			
03.									90	90	96	99	99			
04.									92	95	96	97	97			
So 05.									87	86	90	91	91			
06.									103	103	108	109	110			
07.									94	103	100	101	102			
08.									88	95	100	98	99			
09.									87	87	92	94	94			
10.									80	82	83	84	85			
11.									79	79	80	82	83			
So 12.									72	72	80	81	82			
13.									83	84	88	89	90			
14.									77	81	86	87	89			
15.									72	80	90	94	95			
16.									74	84	96	97	98			
17.									90	92	98	100	101			
18.									94	94	95	98	100			
So 19.									95	95	98	99	100			
20.									84	89	89	88	88			
21.									74	79	78	79	80			
22.									76	77	80	83	83			
23.									78	79	81	82	86			
24.									61	62	64	66	67			
25.									87	87	91	92	92			
So 26.									95	95	96	97	97			
27.									91	92	95	95	96			
28.									101	101	103	104	106			
29.									102	103	104	105	106			
30.									75	81	82	84	85			
31.									83	85	86	87	89			

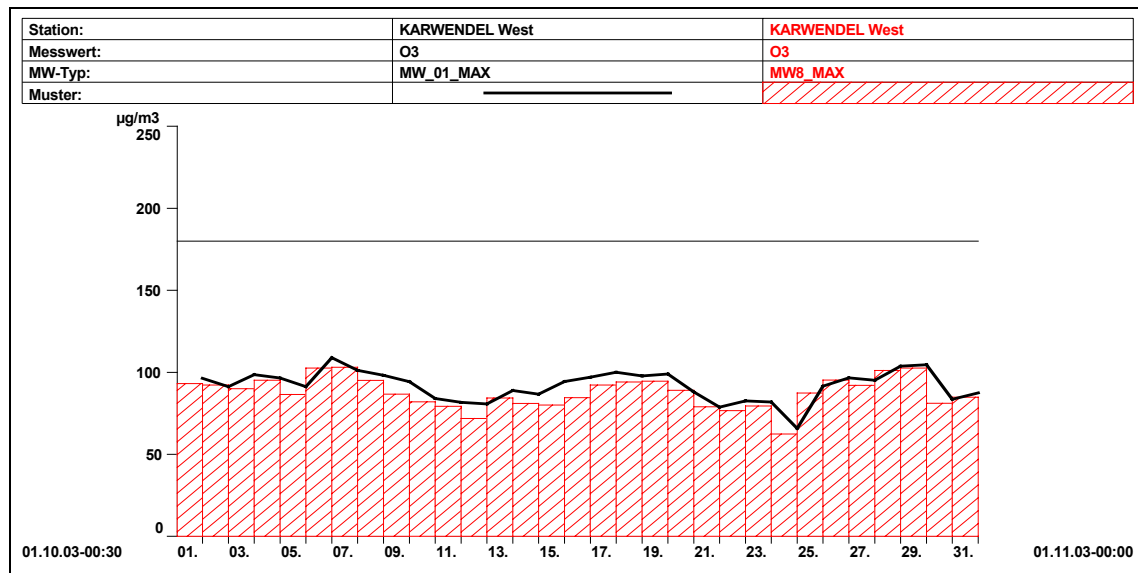
	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						110	
Max.1-MW						109	
Max.3-MW						108	
IGL8-MW						103	
Max.8-MW						103	
Max.TMW						98	
97,5% Perz.							
MMW						78	
GLJMW							

Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: KARWENDEL West

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	31	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	4	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	0	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: OKTOBER 2003

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			29	35	230	46	67	70	22	22	33	36	37	0.7	1.2	1.3
02.			28	34	169	43	69	70	24	24	35	42	53	0.9	1.4	1.4
03.			28	34	109	46	60	62	8	9	12	12	16	0.9	1.3	1.4
04.			11	13	55	31	53	56	44	44	56	58	60	0.8	0.7	0.8
So 05.			7	8	20	22	34	38	52	53	55	57	58	0.5	0.6	0.8
06.			10	12	56	36	64	69	42	42	50	53	54	0.5	0.7	0.9
07.			19	22	146	43	73	79	47	47	66	76	77	0.7	0.9	1.0
08.			13	16	74	35	58	63	47	65	72	73	74	0.7	0.9	1.0
09.			14	17	119	47	66	67	22	34	46	42	44	0.9	1.1	1.1
10.			25	30	226	43	57	59	18	20	26	29	32	0.8	1.2	1.3
11.			25	30	91	28	57	58	29	35	48	49	53	0.9	0.8	0.9
So 12.			22	27	66	22	42	43	40	44	58	59	63	0.6	0.8	0.8
13.			26	31	142	32	49	50	20	23	31	32	33	0.7	1.0	1.2
14.			26	31	159	29	47	47	30	29	40	42	43	0.7	0.9	1.0
15.			25	30	119	37	58	58	26	34	40	37	41	0.7	1.0	1.2
16.			29	35	251	38	54	58	21	22	28	30	32	0.8	1.2	1.6
17.			35	43	181	41	57	62	24	25	30	35	39	0.9	1.7	1.9
18.			30	36	124	42	63	64	43	50	66	70	72	1.0	1.3	1.3
So 19.			28	34	142	44	80	80	45	48	70	74	75	1.0	1.8	1.9
20.			26	31	114	48	84	88	43	49	54	57	58	1.0	0.9	1.1
21.			32	38	172	39	49	53	18	20	24	27	28	1.0	1.2	1.2
22.			22	26	125	41	62	63	26	28	36	40	40	0.6	0.8	1.0
23.			26	31	112	42	58	64	7	7	12	13	14	0.8	1.2	1.4
24.			23	28	52	41	60	61	24	25	29	30	32	0.7	0.8	0.8
25.			24	28	59	45	68	70	42	43	53	55	58	0.9	1.2	1.3
So 26.			25	30	98	44	78	81	49	50	64	68	69	1.2	1.6	1.8
27.			38	46	181	57	95	99	27	29	43	52	55	1.3	1.7	2.4
28.			40	48	262	67	102	105	33	35	52	57	61	1.4	2.3	2.7
29.			23	27	88	48	72	73	63	64	79	85	87	1.4	1.0	1.2
30.			24	29	181	48	65	69	20	34	36	35	35	1.0	1.5	1.7
31.			8	10	56	20	45	48	71	71	75	78	78	0.9	0.6	0.7

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31	31	31
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%	98%	99%
Max.HMW				262	105	87	2.7
Max.1-MW					102	85	2.3
Max.3-MW					100	79	1.9
IGL8-MW						71	
Max.8-MW						71	1.4
Max.TMW		40	48	85	67	46	1.0
97,5% Perz.							
MMW			29	37	40	17	0.6
GLJMW		32			39		

Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

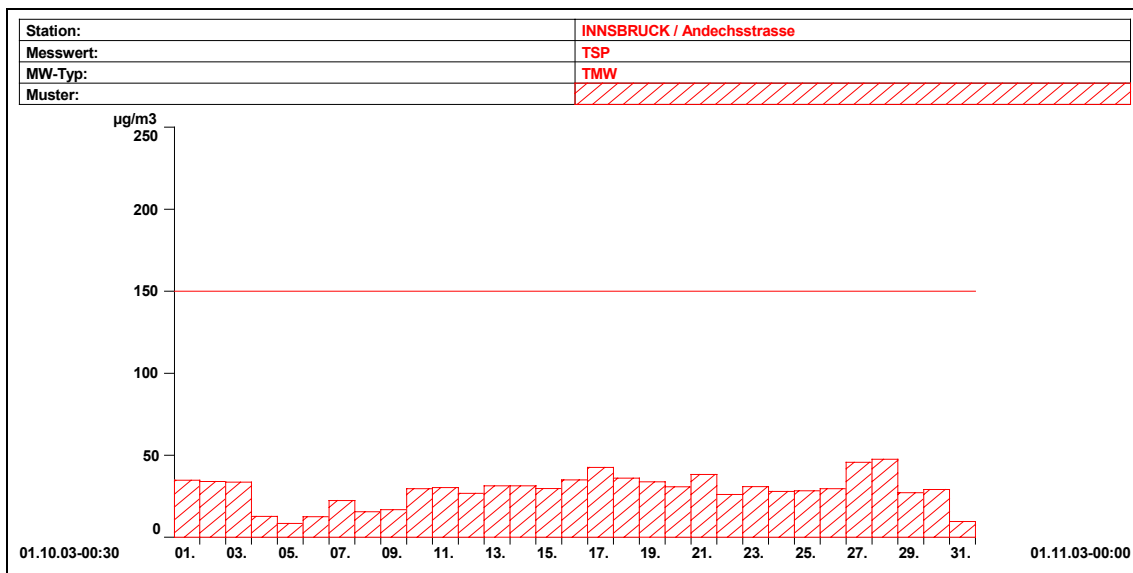
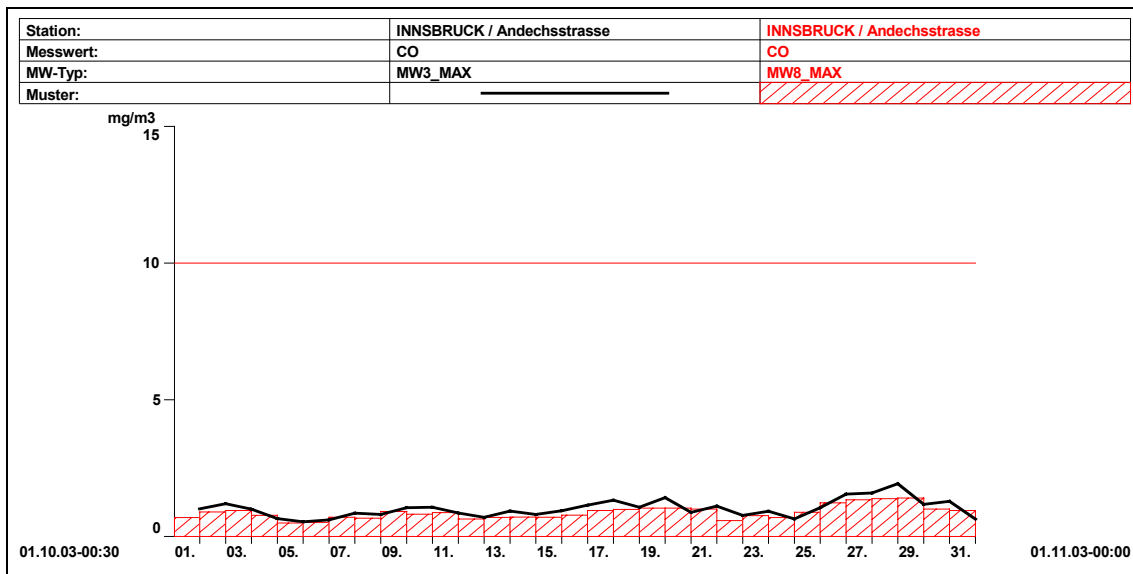
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

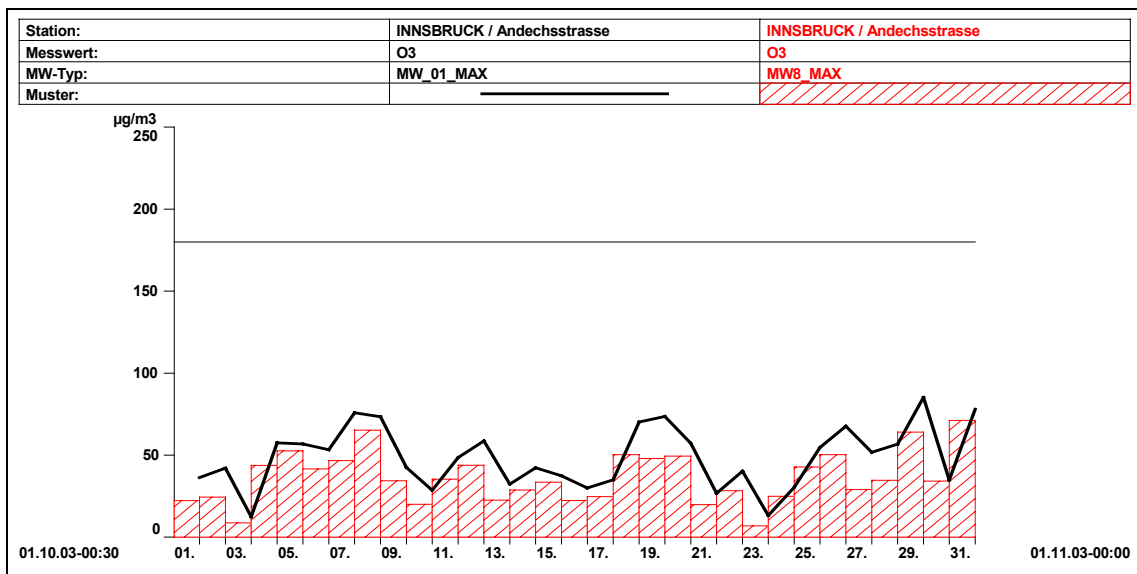
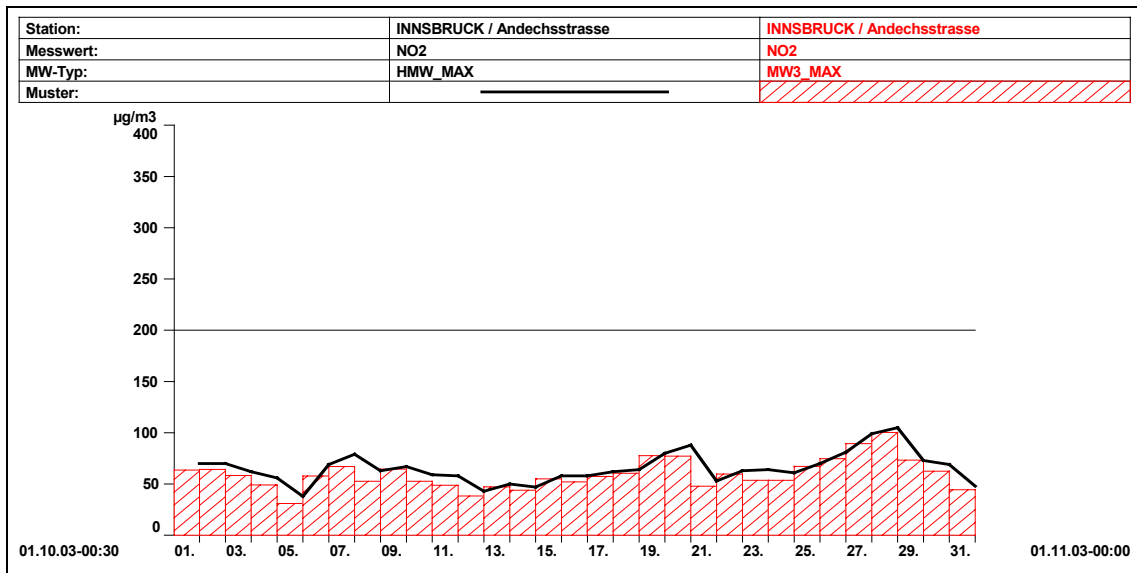
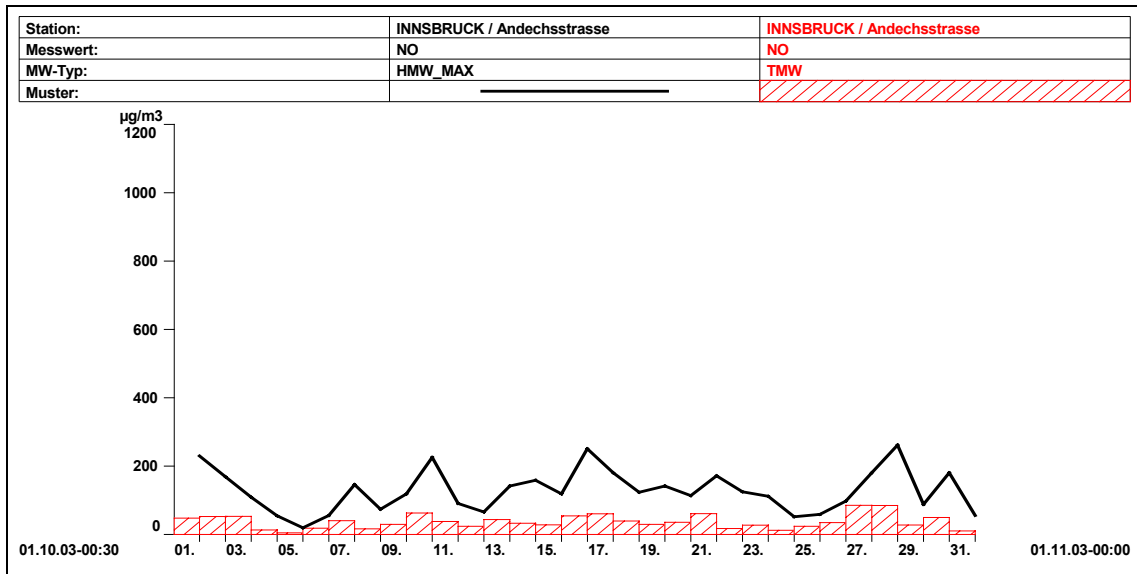
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					19	3	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	0	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	0	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.





Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max	µg/m³	µg/m³	max	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW	TMW	TMW	HMW	1-MW	HMW	8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW	
01.	2	7	29	35	146	44	62	63						0.6	1.0	1.1
02.	3	10	27	32	202	46	86	87						0.8	1.3	1.4
03.	3	5	28	33	133	48	69	73						0.8	1.0	1.1
04.	2	4	11	13	67	37	59	61						0.8	0.7	0.8
So 05.	2	3	5	6	20	24	37	39						0.5	0.5	0.6
06.	4	6	11	13	81	39	58	67						0.6	0.7	1.0
07.	4	15	15	18	166	39	57	60						0.6	0.9	1.1
08.	6	12	14	17	96	45	67	73						0.8	1.0	1.1
09.	5	11	13	16	145	55	76	79						0.9	1.3	1.4
10.	7	17	23	27	183	44	57	59						0.8	1.1	1.3
11.	5	11	23	28	83	31	62	67						0.8	0.9	1.0
So 12.	4	9	26	31	56	24	50	53						0.7	0.7	0.8
13.	6	15	28	33	266	36	54	62						0.7	1.2	1.5
14.	5	10	24	29	125	32	51	53						0.7	0.8	0.9
15.	5	9	24	29	136	41	62	67						0.6	0.7	0.9
16.	7	18	29	35	210	41	60	62						0.7	1.0	1.1
17.	7	13	32	38	161	46	65	70						0.9	1.2	1.3
18.	4	11	25	30	80	38	62	65						0.9	0.8	1.0
So 19.	8	20	23	28	78	45	81	85						0.7	1.0	1.1
20.	3	3	27	32	103	48	78	78						0.8	0.9	1.0
21.	8	14	27	32	224	42	60	68						1.0	1.4	1.6
22.	6	10	21	25	96	47	62	64						0.7	0.9	1.0
23.	6	10	26	31	93	43	55	60						0.8	0.9	1.1
24.	6	8	22	27	80	46	59	62						0.7	0.7	0.9
25.	6	12	23	27	61	45	67	70						0.8	0.9	1.1
So 26.	7	18	18	22	88	43	69	73						0.8	1.0	1.2
27.	12	21	31	37	193	61	94	95						1.0	1.2	1.4
28.	13	37	33	39	259	68	101	102						1.0	1.4	1.9
29.	6	12	19	23	103	47	72	75						0.9	0.8	0.8
30.	7	15	23	28	282	47	80	85						1.2	2.0	2.1
31.	3	6	7	9	40	24	39	40						1.2	0.5	0.6

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub	Staub	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	31	31		31
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW	37			282	102		2.1
Max.1-MW					101		2.0
Max.3-MW	26				96		1.7
IGL8-MW							
Max.8-MW							1.2
Max.TMW	13	33	39	78	68		0.8
97,5% Perz.	15						
MMW	6		27	42	42		0.6
GLJMW		28			44		

Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

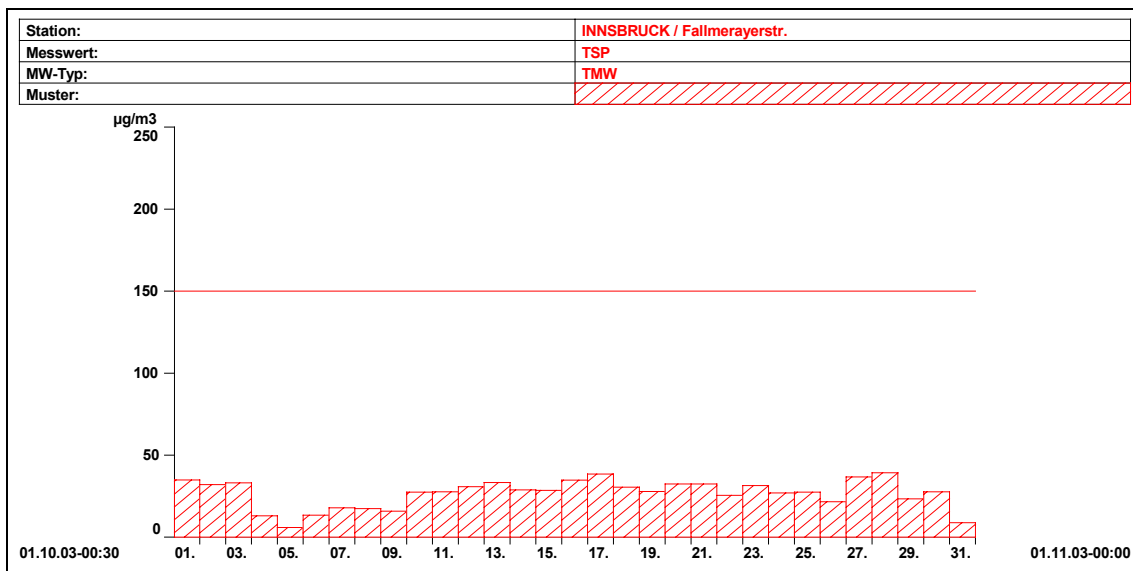
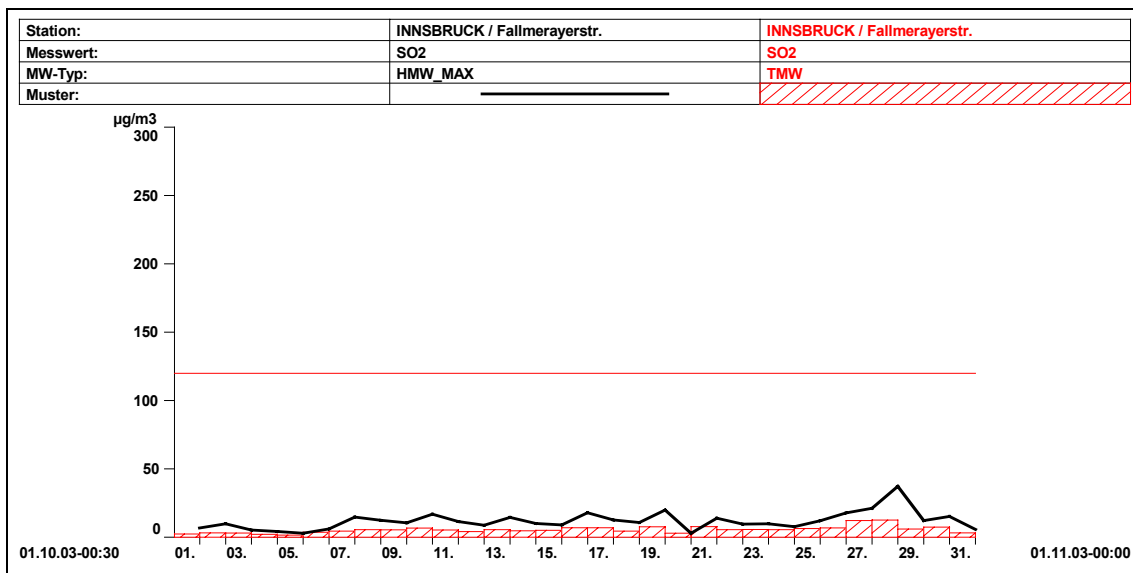
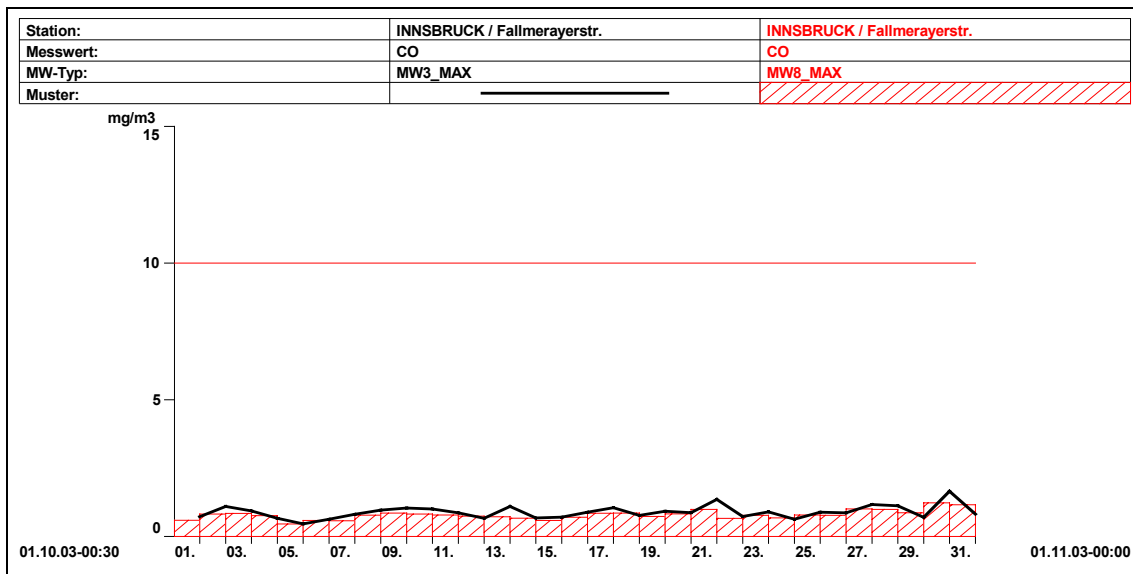
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

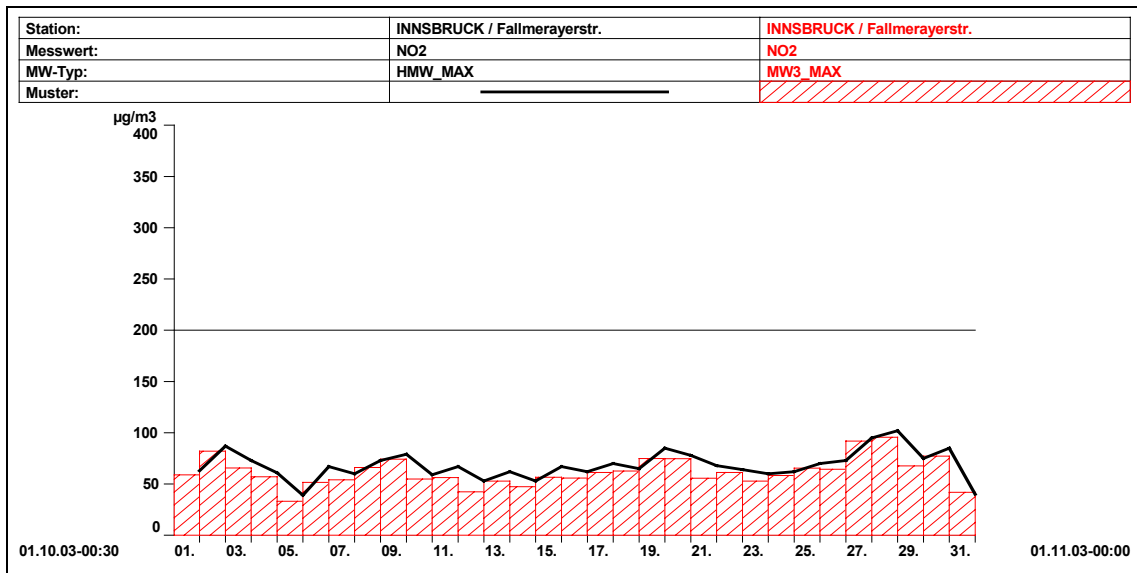
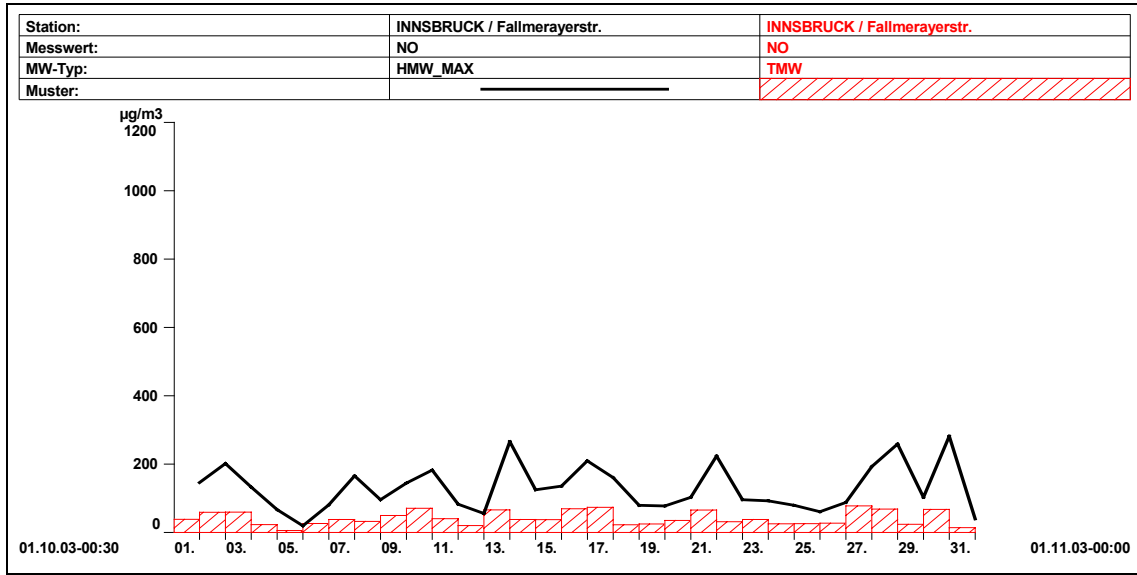
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					21	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0	0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	0				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				n.a.		
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMw (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.





Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW					HMW	1-MW		HMW	8-MW	8-MW	3-MW		1-MW	HMW	8-MW
01.									27	28	42	50	53				
02.									34	34	41	47	52				
03.									13	15	21	24	36				
04.									55	56	66	69	69				
So 05.									63	63	67	68	68				
06.									54	54	69	71	71				
07.									66	66	80	83	83				
08.									64	80	83	85	85				
09.									50	54	65	66	67				
10.									32	38	43	48	49				
11.									42	46	61	65	65				
So 12.									48	51	68	66	72				
13.									25	28	38	41	41				
14.									32	31	42	45	45				
15.									33	38	43	43	46				
16.									27	27	30	31	32				
17.									23	24	33	38	38				
18.									62	70	88	89	90				
So 19.									56	60	72	78	78				
20.									62	65	69	73	76				
21.									26	28	35	38	40				
22.									33	38	41	46	49				
23.									10	10	16	18	19				
24.									27	28	31	31	33				
25.									50	53	58	60	60				
So 26.									56	60	70	73	73				
27.									37	41	50	50	58				
28.									57	64	84	86	91				
29.									77	80	87	88	88				
30.									28	47	42	39	40				
31.									72	72	77	79	79				

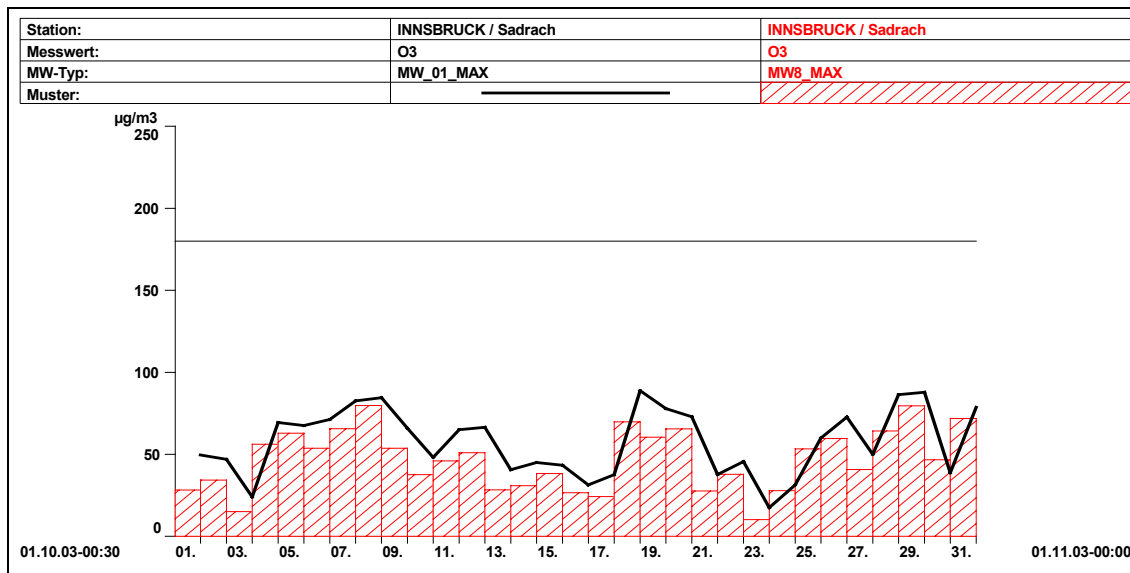
	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						91	
Max.1-MW						89	
Max.3-MW						88	
IGL8-MW						77	
Max.8-MW						80	
Max.TMW						56	
97,5% Perz.							
MMW						28	
GLJMW							

Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	8	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	0	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	0	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: OKTOBER 2003

Messstelle: NORDKETTE

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW														
01.					21	5	15	20	97	101	100	99	99			
02.					11	3	9	12	88	90	89	90	92			
03.					16	2	9	10	89	90	94	97	98			
04.					1	0	2	2	95	96	98	100	100			
So 05.					2	2	5	5	83	84	87	89	92			
06.					10	2	5	6	105	106	113	115	115			
07.					41	4	17	22	98	105	107	110	113			
08.					9	1	9	10	94	102	109	106	107			
09.					25	2	10	13	93	94	98	100	101			
10.					7	3	14	15	85	90	90	93	94			
11.					1	2	6	7	100	101	104	105	105			
So 12.					4	2	7	7	91	91	94	95	98			
13.					13	5	12	12	99	98	101	102	102			
14.					4	5	15	16	92	93	96	99	101			
15.					34	6	21	21	93	98	109	108	109			
16.					63	6	30	36	97	99	105	105	110			
17.					75	6	23	39	105	105	109	110	110			
18.					1	3	4	4	99	100	101	102	103			
So 19.					9	3	14	15	110	110	112	113	114			
20.					11	3	7	10	93	94	95	96	96			
21.					6	4	8	9	88	88	89	90	90			
22.					12	6	10	11	71	71	84	85	89			
23.					4	6	14	16	91	91	93	95	96			
24.					10	6	13	14	70	71	74	74	77			
25.					2	1	5	5	90	93	99	100	100			
So 26.					1	1	2	2	97	97	99	99	99			
27.					29	8	32	32	95	96	99	102	103			
28.					12	4	13	16	101	102	104	106	107			
29.					5	3	7	8	100	102	102	103	103			
30.					4	2	6	6	84	88	87	89	90			
31.					6	3	8	8	83	86	88	89	90			

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	97%	
Max.HMW				75	39	115	
Max.1-MW					32	115	
Max.3-MW					28	113	
IGL8-MW						110	
Max.8-MW						110	
Max.TMW				6	8	98	
97,5% Perz.							
MMW				2	4	85	
GLJMW					4		

Zeitraum: OKTOBER 2003

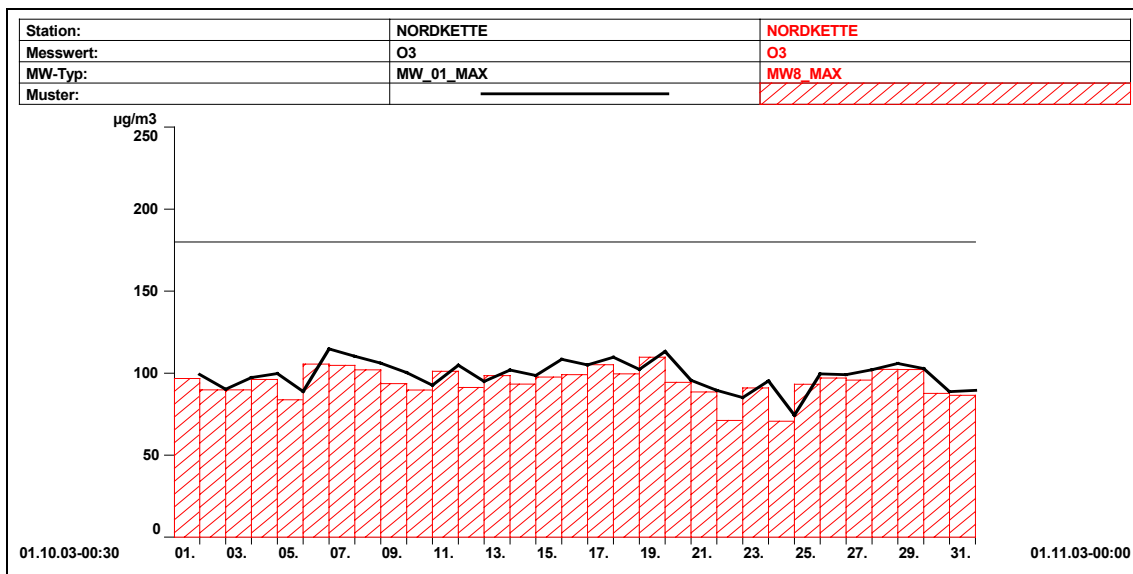
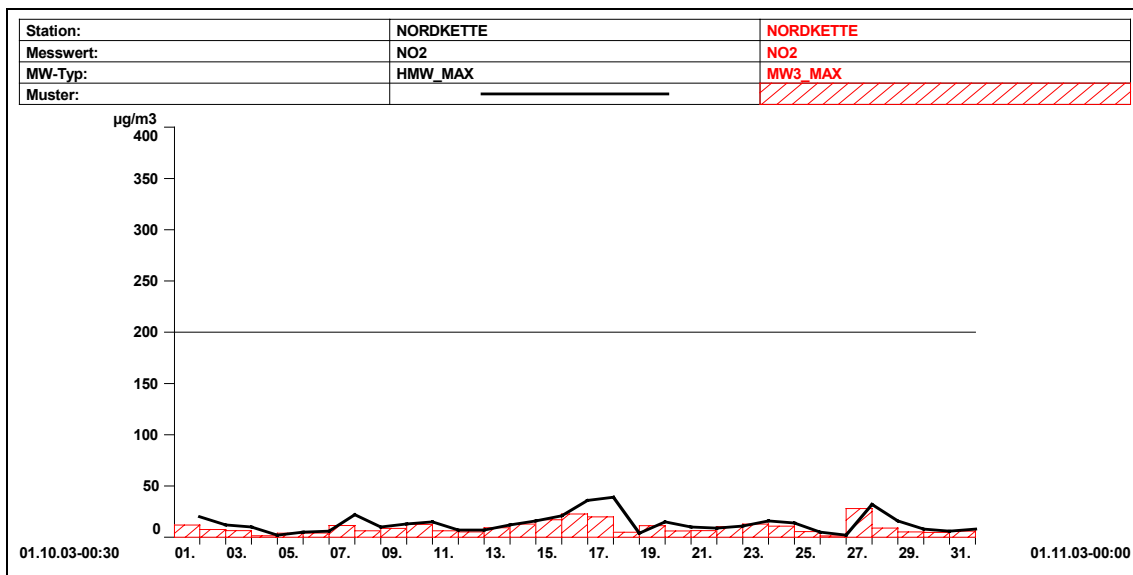
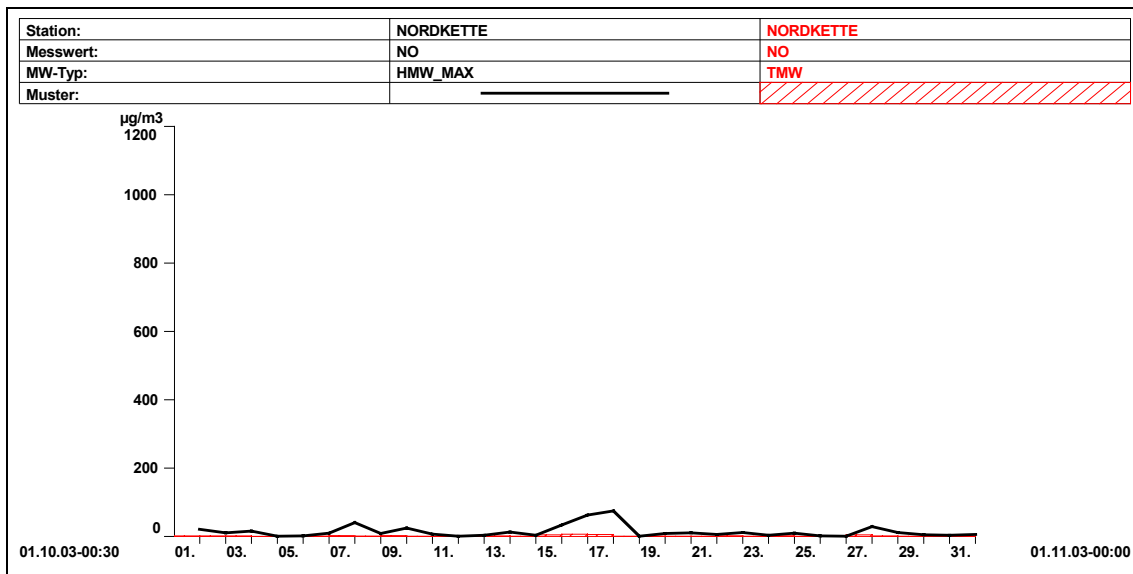
Messstelle: NORDKETTE

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					0	31	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					0	9	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			0	0	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				0		
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats
n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: GÄRBERBACH / A13

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL 8-MW	max	max	max	max	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW			HMW		1-MW	3-MW		1-MW	HMW					
01.			24	29	307	42	76	83								
02.			23	27	272	49	106	110								
03.			26	31	203	48	66	69								
04.			14	17	137	37	71	75								
So 05.			9	10	106	37	73	78								
06.			12	14	181	40	68	71								
07.			14	17	251	40	74	75								
08.			13	16	217	46	82	85								
09.			17	20	250	62	90	90								
10.			23	27	286	36	95	108								
11.			24	29	182	27	81	82								
So 12.			17	20	116	30	73	80								
13.			28	34	307	39	83	89								
14.			26	31	197	40	70	78								
15.			26	31	249	48	87	94								
16.			26	32	247	46	87	96								
17.			29	35	228	48	91	95								
18.			23	27	270	45	83	86								
So 19.			18	22	136	43	94	107								
20.			19	23	181	43	73	82								
21.			24	29	232	49	80	88								
22.			25	30	207	54	86	91								
23.			27	33	178	50	69	74								
24.			28	33	187	53	75	80								
25.			28	34	147	49	72	77								
So 26.			16	19	78	37	64	68								
27.			28	33	343	50	81	82								
28.			26	31	232	56	100	113								
29.			20	24	234	44	87	92								
30.			22	26	296	47	82	87								
31.			9	11	121	25	54	57								

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		
Max.HMW				343	113		
Max.1-MW					106		
Max.3-MW					92		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		29	35	129	62		
97,5% Perz.							
MMW			26	76	44		
GI.JMW		27			47		

Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: GÄRBERBACH / A13

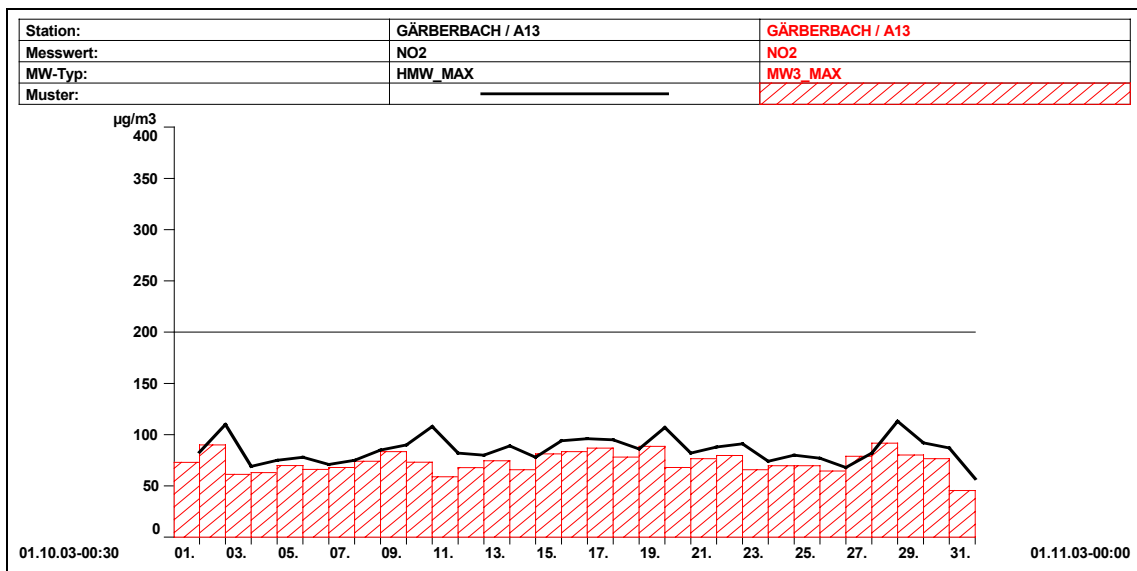
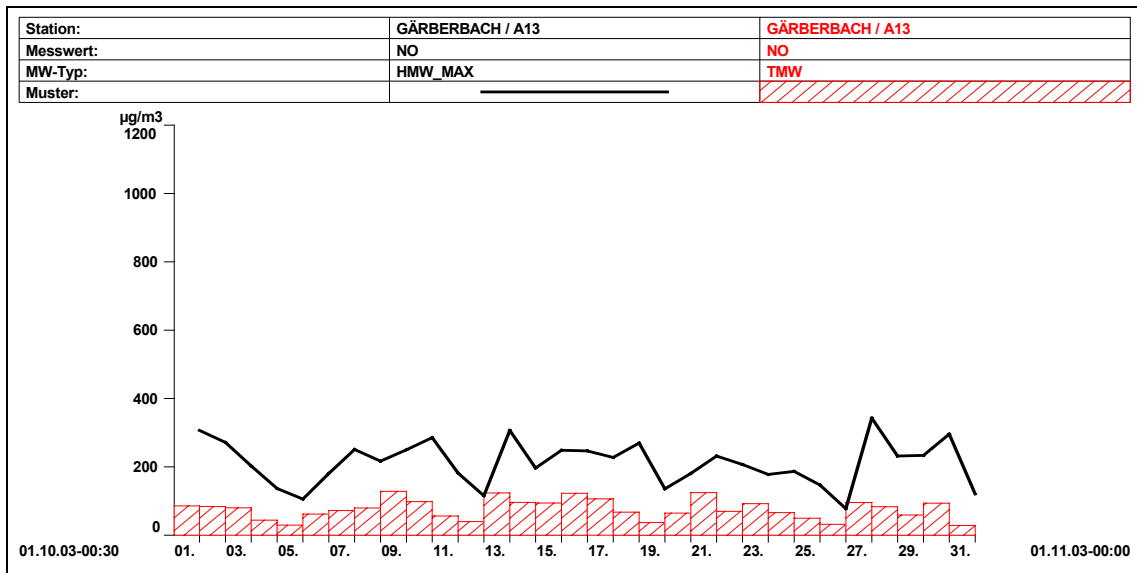
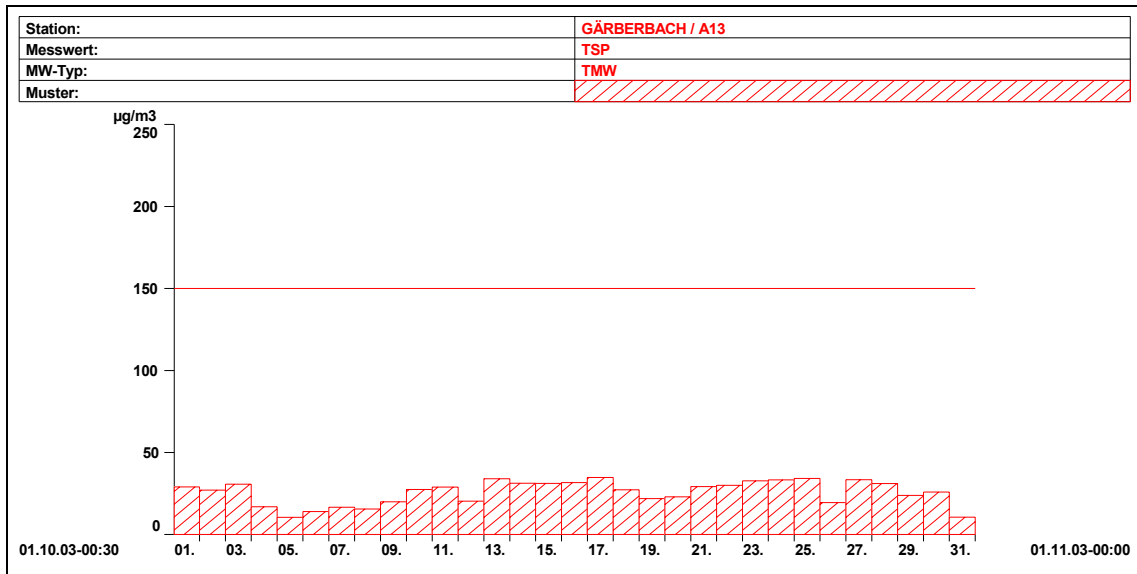
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					23	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: HALL IN TIROL / Münzergasse

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max HMW	TMW	max	max	IGL 8-MW	max	max	max	max	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW					1-MW	3-MW		1-MW						
01.			36	43	343	48	76	79								
02.			39	46	351	45	68	74								
03.			38	46	343	44	58	62								
04.			12	15	91	36	60	60								
So 05.			7	8	28	27	59	62								
06.			12	15	194	39	68	68								
07.			21	25	255	39	65	65								
08.			13	15	199	41	57	61								
09.					199	50	66	68								
10.					256	42	53	56								
11.			24	29	150	28	60	63								
So 12.			21	25	115	21	43	43								
13.			32	38	315	29	45	49								
14.			24	29	111	25	38	39								
15.			23	27	215	35	57	60								
16.			27	33	383	33	53	58								
17.			38	45	377	41	62	69								
18.			35	41	273	45	76	83								
So 19.			28	33	188	44	82	88								
20.			29	35	156	46	78	78								
21.			27	33	181	34	51	55								
22.			21	25	210	39	57	58								
23.			22	27	117	32	38	39								
24.			17	20	37	33	53	58								
25.			26	31	109	44	75	78								
So 26.			20	24	157	48	87	88								
27.			33	40	288	57	99	102								
28.			53	63	446	77	123	132								
29.			35	42	385	60	95	97								
30.			22	26	141	45	60	62								
31.			19	23	286	27	65	71								

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		29	29	31	31		
Verfügbarkeit		98%	98%	98%	98%		
Max.HMW				446	132		
Max.1-MW					123		
Max.3-MW					110		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		53	63	210	77		
97,5% Perz.							
MMW			31	68	40		
GLJMW		30			44		

Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: HALL IN TIROL / Münzergasse

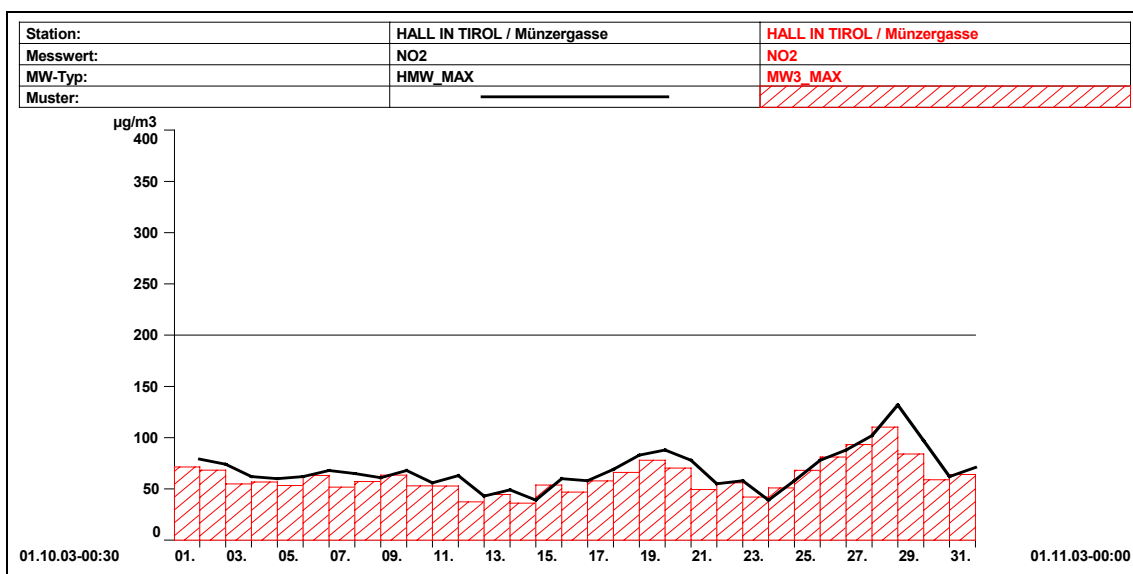
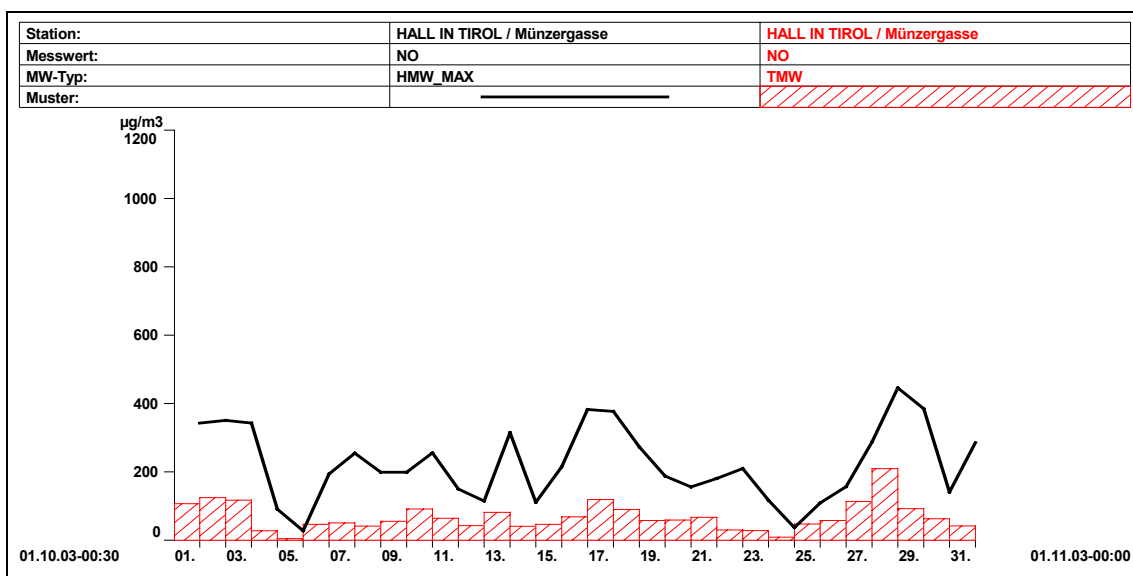
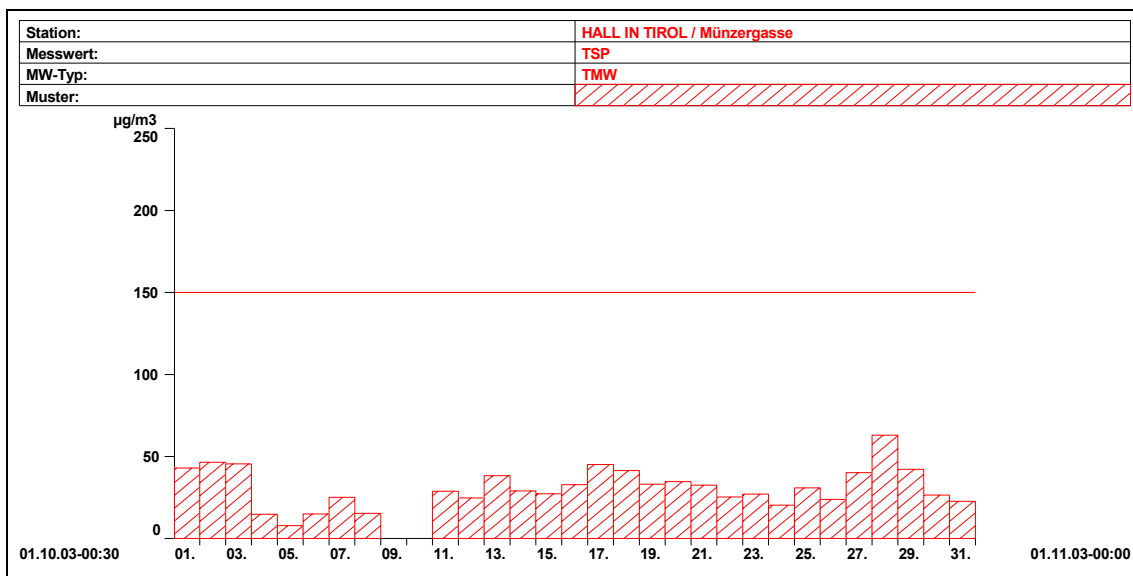
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					16	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	1	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		1			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		1-MW	HMW		8-MW	8-MW	3-MW	1-MW			
01.			36	43	729	71	115	115						0.7	0.8	0.8
02.			31	37	512	59	105	107						0.8	1.0	1.1
03.			34	41	510	61	101	109						0.9	1.0	1.1
04.			16	19	415	53	88	89						0.8	0.8	0.9
So 05.			11	13	300	59	111	116						0.8	1.0	1.2
06.			13	15	499	55	91	99						0.7	0.7	0.8
07.			26	31	478	52	79	84						0.6	0.9	1.0
08.			16	19	532	76	111	117						0.6	0.7	0.8
09.			18	22	657	76	111	113						0.7	0.8	0.8
10.			20	24	562	52	84	88						0.6	0.8	0.9
11.			26	31	516	44	76	79						0.7	0.8	0.8
So 12.			19	23	232	30	60	60						0.6	0.6	0.7
13.			30	36	839	50	96	103						0.6	0.9	1.0
14.			29	35	308	42	65	68						0.5	0.5	0.6
15.			24	28	735	53	95	101						0.5	0.8	0.8
16.			30	36	859	54	104	104						0.6	0.9	1.0
17.			34	41	767	60	97	108						0.7	1.0	1.0
18.			32	39	669	63	95	101						0.8	1.1	1.1
So 19.			29	34	403	55	105	113						0.9	1.1	1.1
20.			44	52	626	69	105	108						0.8	1.0	1.1
21.			29	35	630	54	87	91						0.8	1.0	1.0
22.			24	29	467	63	111	113						0.6	0.7	0.7
23.			30	36	492	49	81	83						0.6	0.7	0.8
24.			23	27	247	57	80	82						0.5	0.6	0.6
25.			24	29	428	59	95	96						0.7	0.8	0.9
So 26.			21	25	309	58	113	131						0.8	0.9	1.0
27.			30	36	979	69	124	128						0.7	1.0	1.1
28.			34	41	789	82	132	139						0.8	1.0	1.1
29.			26	32	488	77	130	136						0.8	0.6	0.8
30.			23	28	592	66	115	120						0.8	1.0	1.0
31.			16	19	456	46	93	99						0.7	0.7	0.8

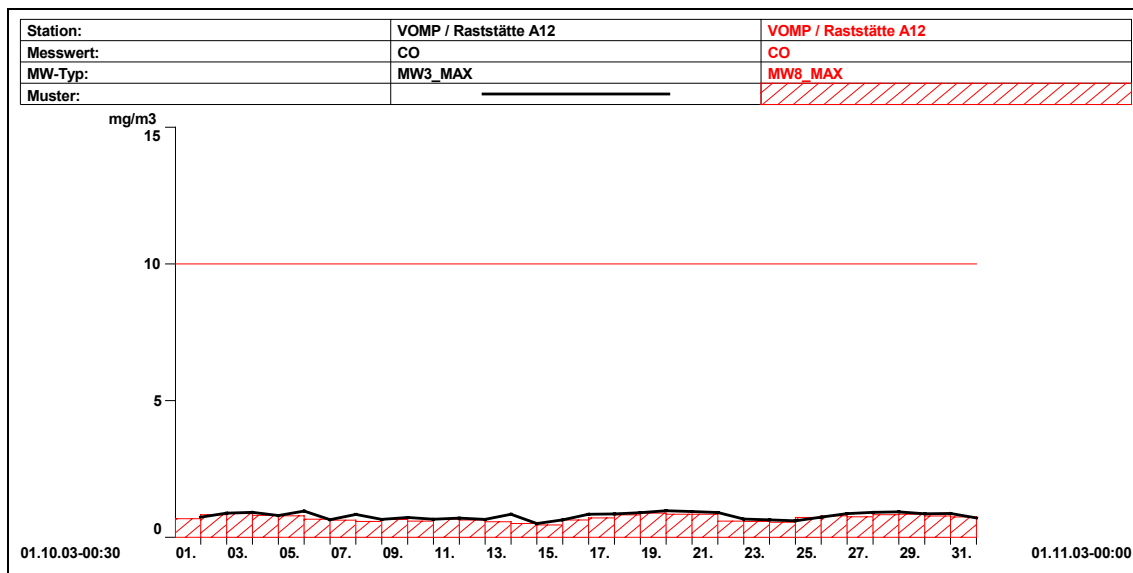
	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		30
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW				979	139		1.2
Max.1-MW					132		1.1
Max.3-MW					127		1.0
IGL8-MW							
Max.8-MW							0.9
Max.TMW		44	52	320	82		0.7
97,5% Perz.							
MMW			31	202	59		0.5
GI.JMW		29			68		

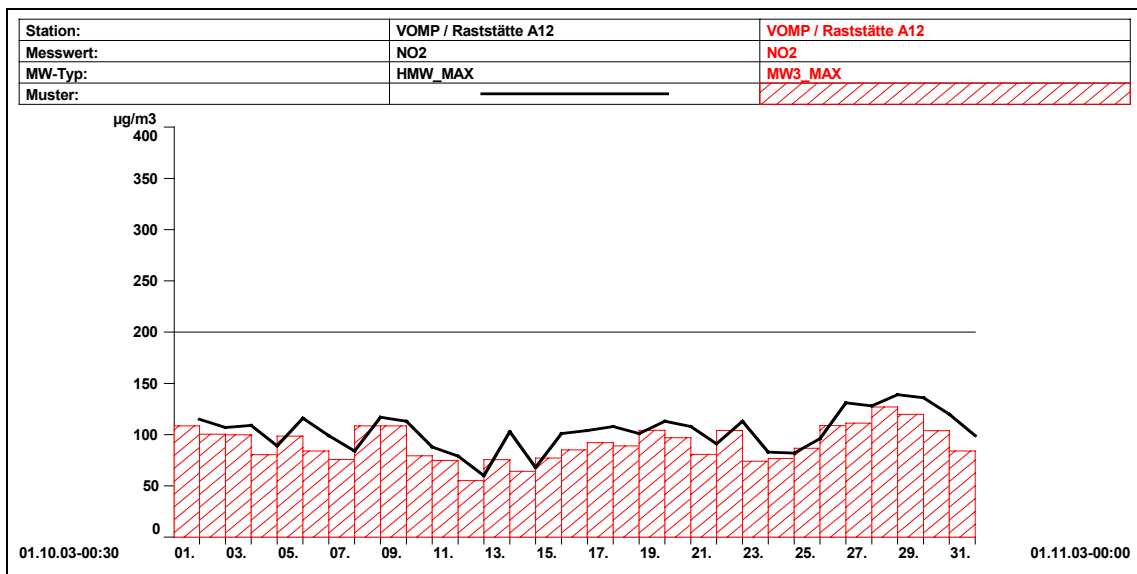
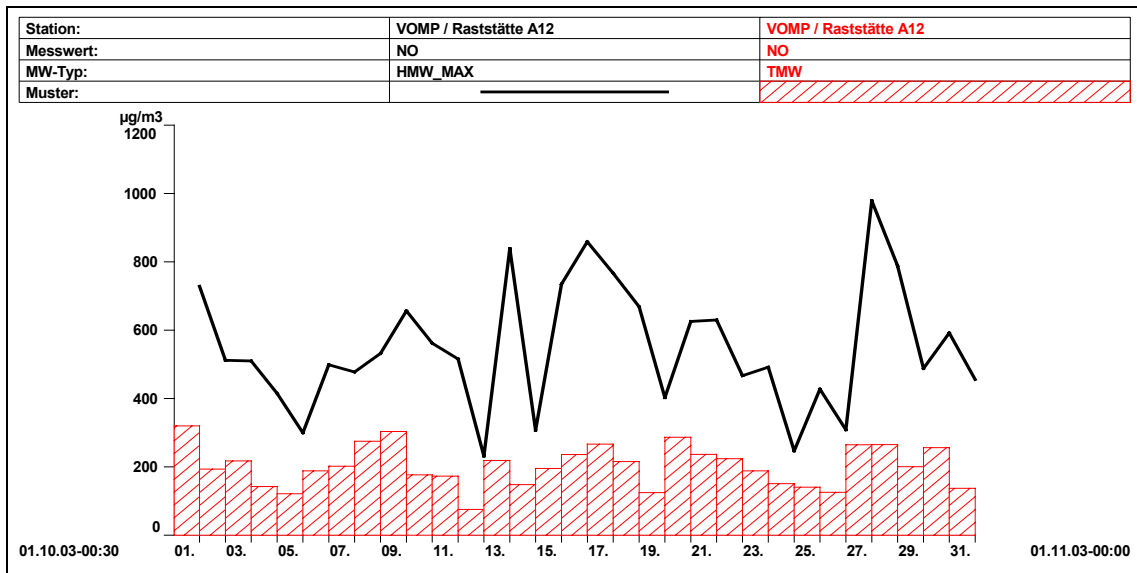
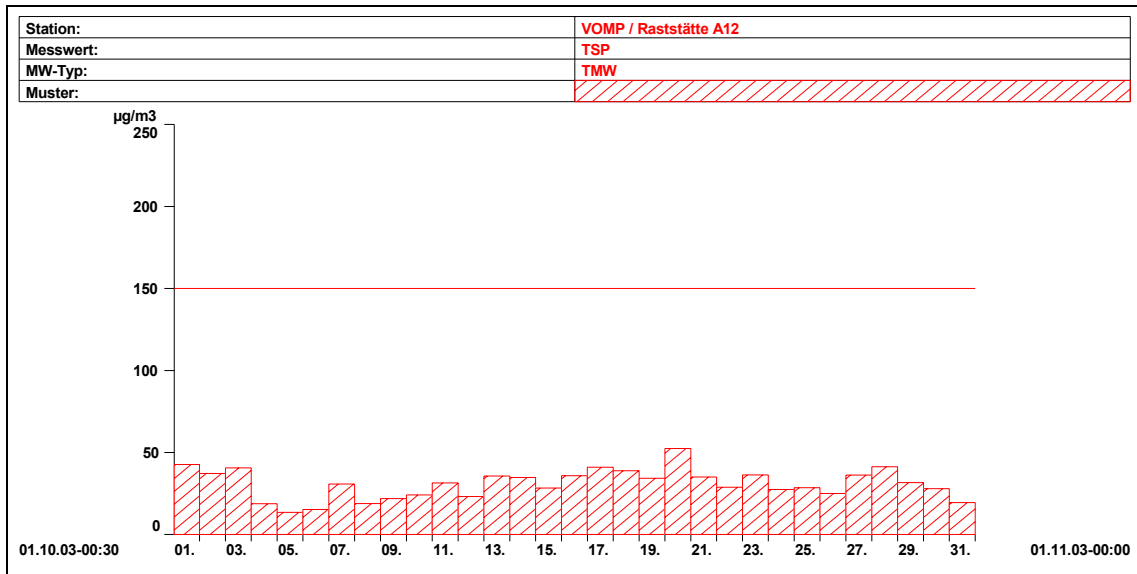
Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					30	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			1	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.





Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max HMW	TMW	max	max	IGL 8-MW	max	max	max	max	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW					1-MW	HMW		3-MW	1-MW					
01.			35	41	431	49	77	83								
02.			31	37	267	43	74	77								
03.			31	38	207	46	66	69								
04.			11	13	78	36	53	55								
So 05.			8	9	105	36	73	75								
06.			10	11	198	40	62	63								
07.			24	29	267	38	51	57								
08.			13	16	216	54	79	81								
09.			15	17	204	52	74	78								
10.			19	23	135	39	64	64								
11.			27	32	187	31	64	66								
So 12.			21	25	70	23	49	51								
13.			28	33	373	34	57	61								
14.			28	34	92	36	68	68								
15.			22	26	403	42	66	68								
16.			29	35	540	42	67	72								
17.			33	40	434	43	69	73								
18.			33	39	376	45	66	70								
So 19.			29	35	148	44	89	94								
20.			44	53	260	54	82	83								
21.			29	35	255	44	69	71								
22.			21	25	116	48	73	75								
23.			27	32	110	38	54	55								
24.			20	24	76	49	66	67								
25.			24	29	172	47	71	72								
So 26.			20	24	165	45	90	93								
27.			32	38	503	55	95	95								
28.			34	41	375	63	100	101								
29.			26	32	270	63	100	103								
30.			20	24	346	48	74	84								
31.			15	18	227	34	67	70								

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		
Max.HMW				540	103		
Max.1-MW					100		
Max.3-MW					97		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		44	53	129	63		
97,5% Perz.							
MMW			29	72	44		
GLJMW		29			48		

Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

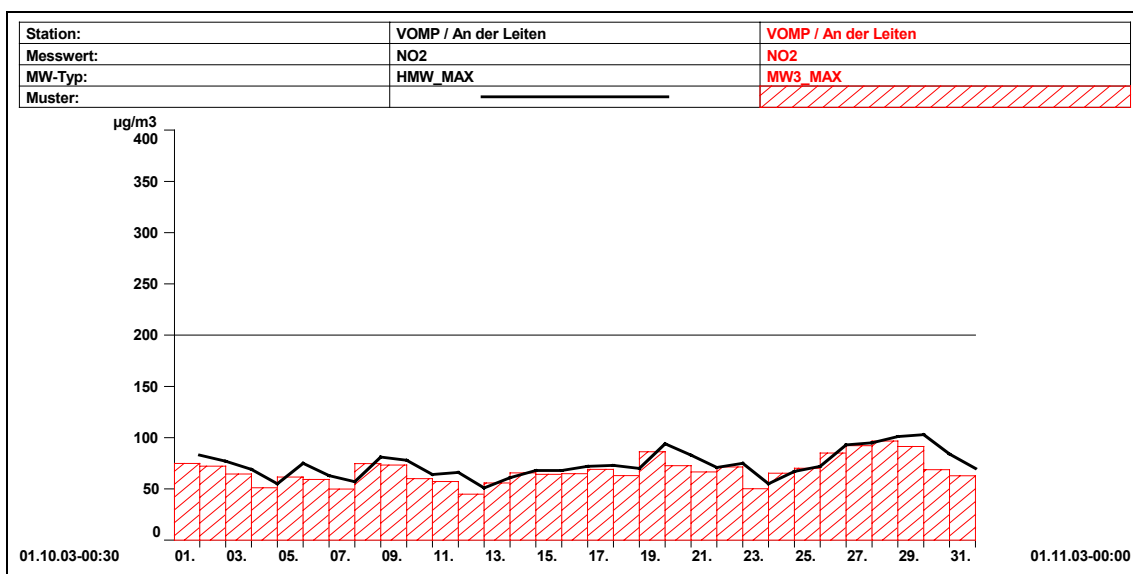
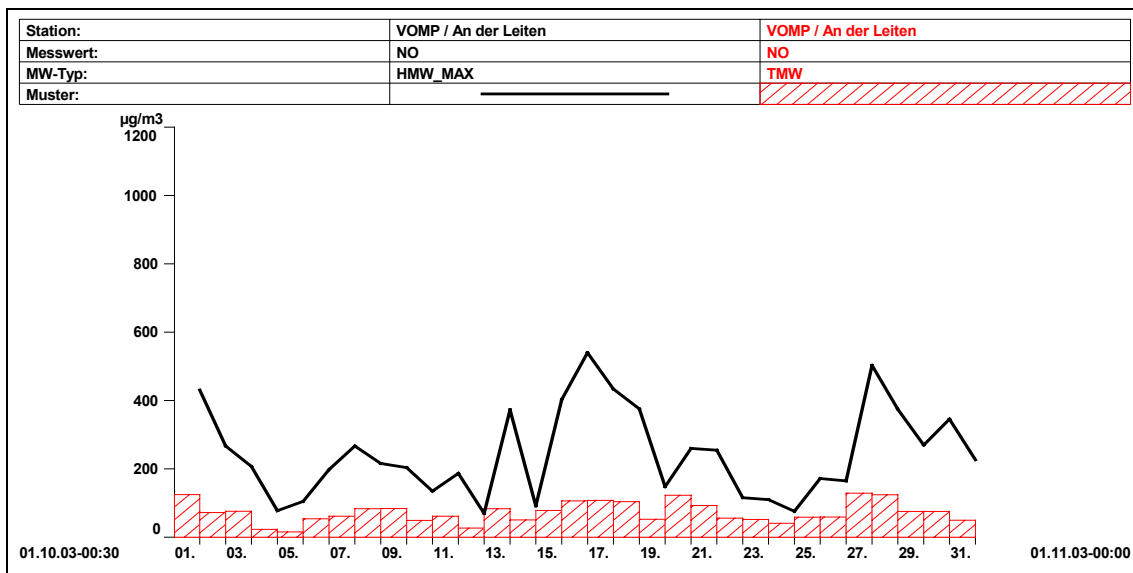
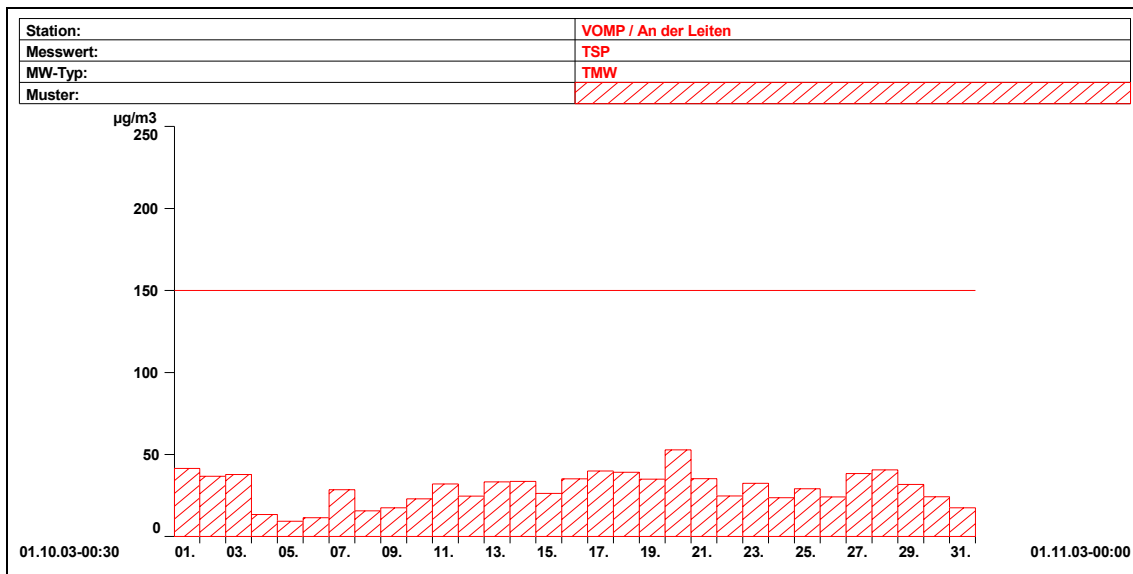
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					20	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		1-MW	HMW	8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW	
01.									99	102	100	100	101				
02.									91	93	93	93	93				
03.									88	88	90	90	90				
04.									82	88	92	92	96				
So 05.									72	83	81	79	81				
06.									94	94	97	97	98				
07.									88	95	96	103	110				
08.									85	90	97	91	92				
09.									82	85	85	86	86				
10.									77	81	79	79	80				
11.									83	90	98	100	102				
So 12.									100	101	107	109	109				
13.									107	107	109	110	110				
14.									93	93	94	97	97				
15.									88	95	102	104	104				
16.									92	93	95	96	97				
17.									97	98	99	100	101				
18.									107	107	110	111	112				
So 19.									100	101	102	102	103				
20.									96	96	98	100	100				
21.									88	88	92	92	93				
22.									69	70	71	72	73				
23.									93	95	98	99	99				
24.									65	65	67	69	69				
25.									88	92	95	96	99				
So 26.									96	96	97	99	99				
27.									97	97	99	100	101				
28.									108	108	110	111	111				
29.									107	109	111	110	110				
30.									75	76	80	84	85				
31.									88	88	89	89	90				

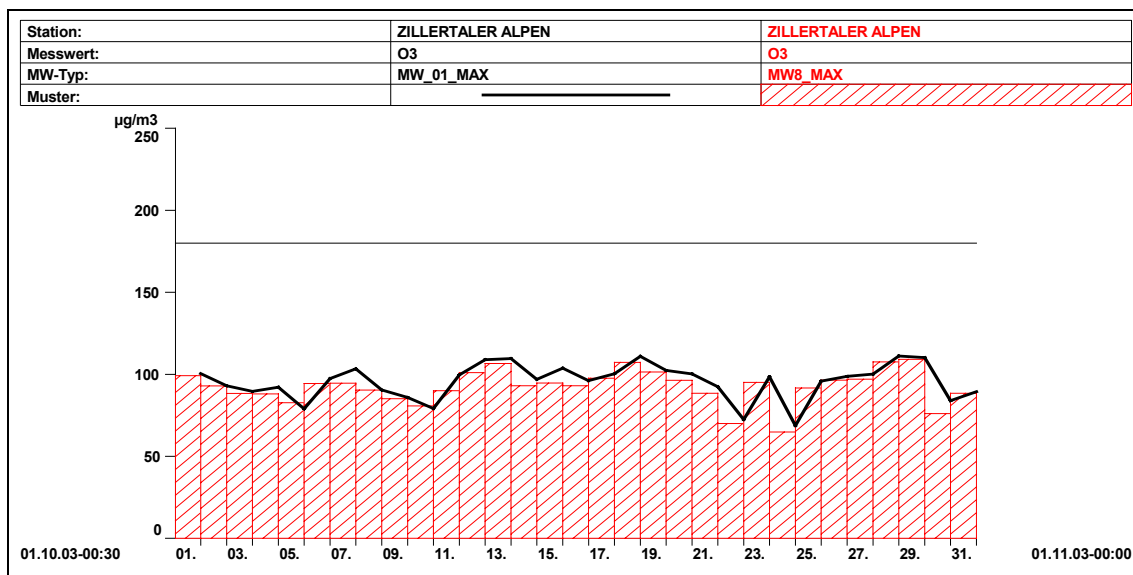
	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						112	
Max.1-MW						111	
Max.3-MW						111	
IGL8-MW						108	
Max.8-MW						109	
Max.TMW						102	
97,5% Perz.							
MMW						83	
GI.JMW							

Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	31	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	7	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	0	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
	01.	2	7	25	30											
02.	2	8	22	27												
03.	2	8	21	25												
04.	2	6	12	14												
So 05.	2	19	8	10												
06.	2	6	10	12												
07.	3	13	18	21												
08.	1	3	5	7												
09.	1	9	7	8												
10.	3	14	16	20												
11.	3	13	18	22												
So 12.	5	39	39	47												
13.	4	23	41	49												
14.	7	77	62	74												
15.	8	114	47	57												
16.	9	78	46	55												
17.	9	118	31	38												
18.	4	17	24	29												
So 19.	7	42	27	33												
20.	6	14	41	49												
21.	10	46	37	45												
22.	10	41	35	42												
23.	27	113	53	64												
24.	36	90	64	77												
25.	2	4	18	21												
So 26.	3	10	13	16												
27.	8	57	28	33												
28.	3	9	20	24												
29.	9	22	32	39												
30.	2	6	19	23												
31.	5	16	19	23												

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31				
Verfügbarkeit	98%	100%	100%				
Max.HMW	118						
Max.1-MW							
Max.3-MW	74						
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW	36	64	77				
97,5% Perz.	46						
MMW	6		33				
GI.JMW		32					

Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

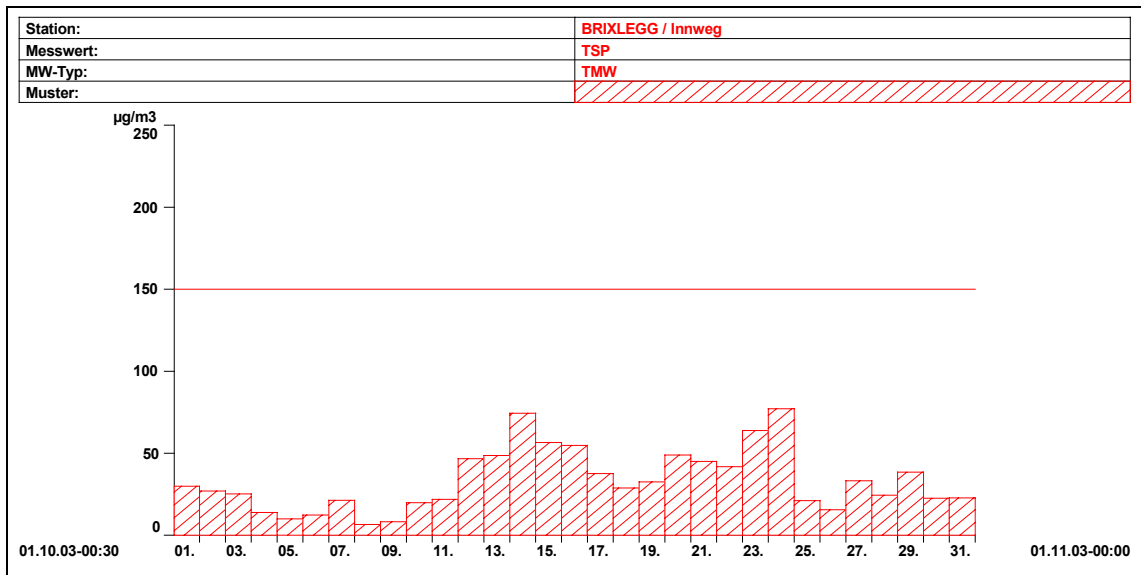
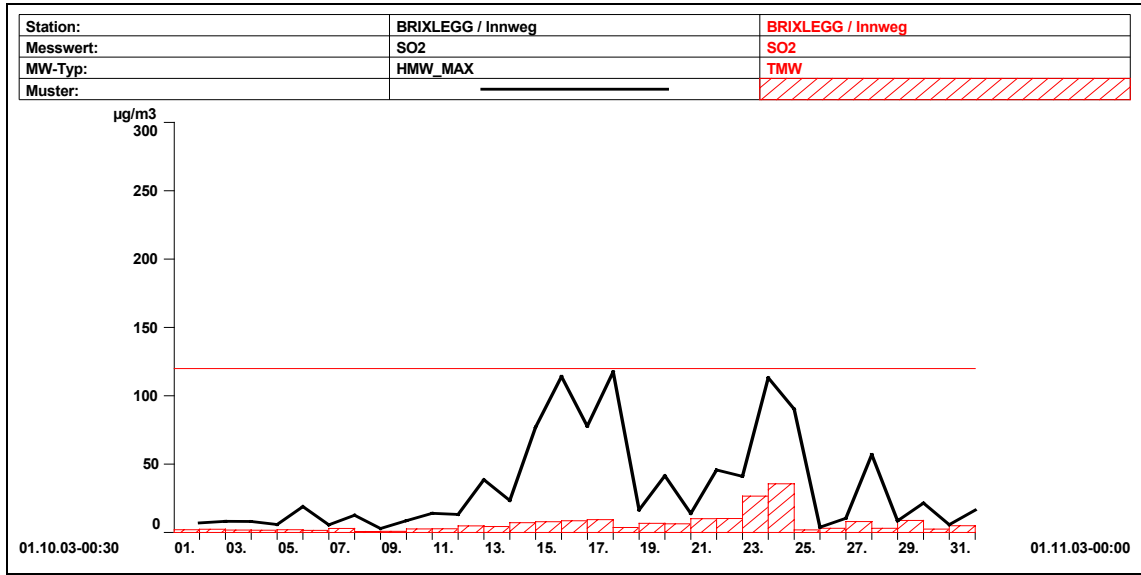
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	3	0		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		3			----	----	
IG-L: Warnwerte	0				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				----		
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		0		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5-Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: OKTOBER 2003

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW														
01.					133	37	54	56	22	24	32	37	44			
02.					77	37	63	64	15	15	17	18	21			
03.					96	37	51	51	20	20	38	73	81			
04.					24	14	30	32	46	48	65	68	70			
So 05.					7	15	36	41	62	65	70	76	78			
06.					50	24	43	45	44	46	55	56	57			
07.					61	23	35	36	37	37	67	73	75			
08.					5	15	27	28	61	62	65	69	70			
09.					4	9	26	31	64	65	72	78	81			
10.					41	19	38	38	41	52	44	47	49			
11.					21	14	25	28	55	55	59	63	64			
So 12.					21	13	30	36	48	48	54	55	56			
13.					72	20	34	34	25	35	33	39	40			
14.					79	21	27	28	38	38	45	46	47			
15.					137	20	36	38	36	41	45	44	45			
16.					67	21	29	34	36	39	41	43	44			
17.					71	26	41	43	31	34	31	33	36			
18.					103	28	36	37	36	36	52	56	65			
So 19.					94	25	39	44	51	52	58	63	66			
20.					148	37	45	46	8	33	16	12	12			
21.					87	24	34	36	32	33	43	44	46			
22.					98	25	44	44	30	33	40	44	48			
23.					96	24	33	34	25	24	31	31	33			
24.					19	17	33	33	37	40	41	41	42			
25.					14	26	43	46	49	50	54	55	56			
So 26.					16	25	38	44	53	55	64	64	66			
27.					132	35	60	64	33	37	44	45	47			
28.					45	42	58	64	43	44	56	58	59			
29.					108	47	70	73	20	20	30	34	41			
30.					129	30	48	49	17	24	35	39	40			
31.					111	32	48	52	30	32	59	73	75			

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				148	73	81	
Max.1-MW					70	78	
Max.3-MW					67	72	
IGL8-MW						64	
Max.8-MW						65	
Max.TMW				37	47	58	
97,5% Perz.							
MMW				14	25	25	
GLJMW					25		

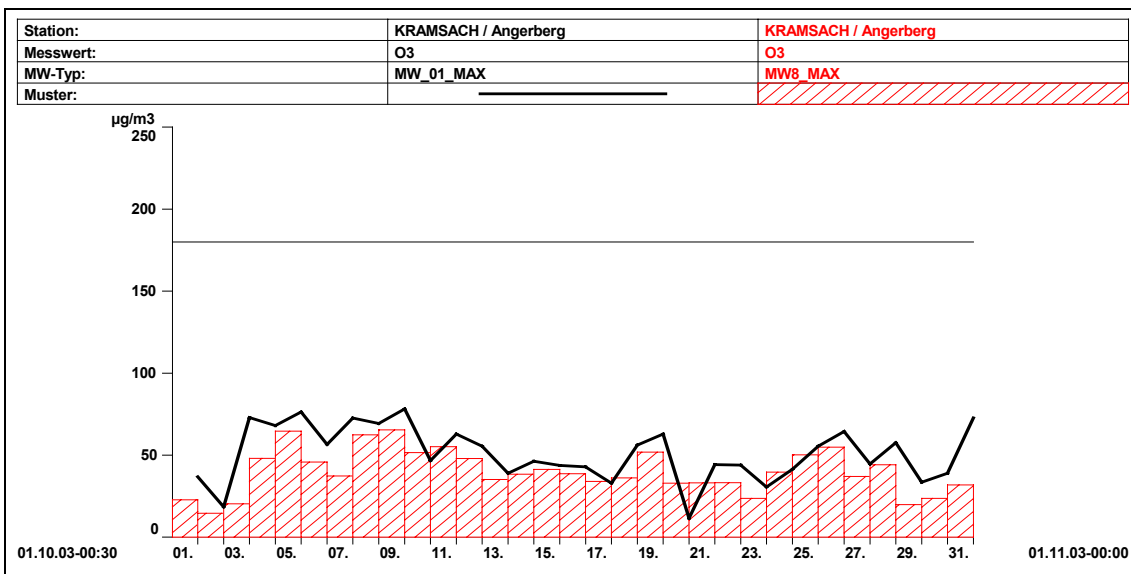
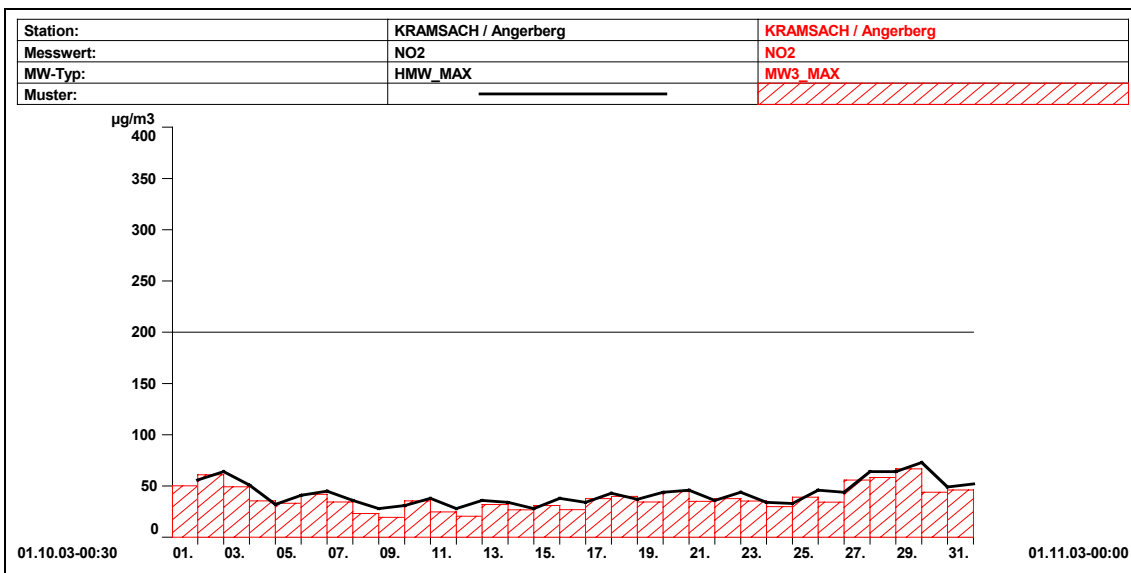
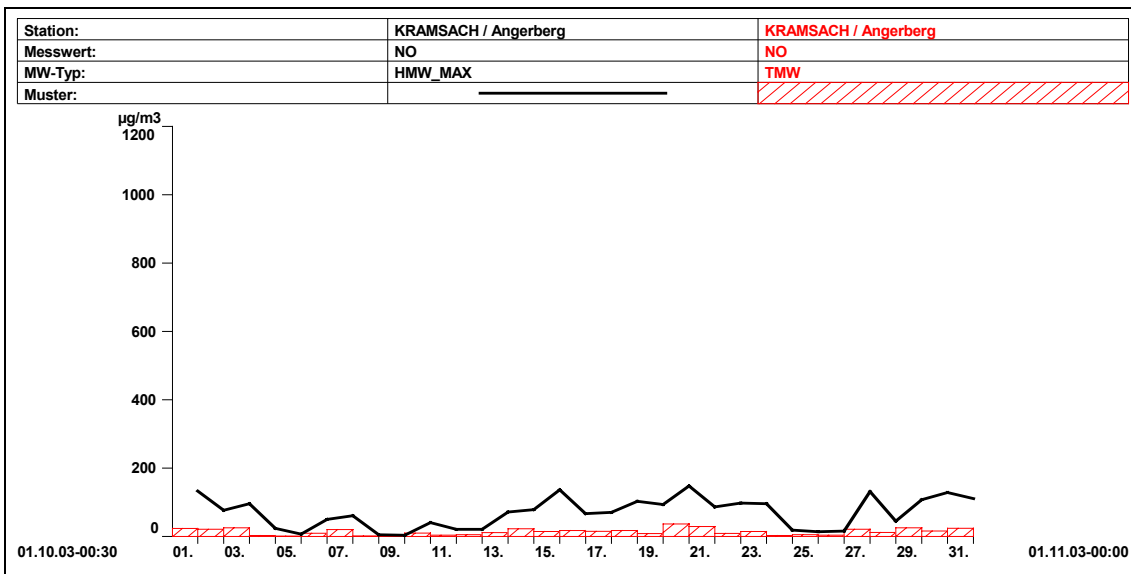
Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					2	3	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					0	0	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			0	0	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				0		
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL 8-MW	max	max	max	max	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW			HMW		1-MW	3-MW		1-MW	HMW					
01.			30	36	171	33	47	50								
02.			31	37	193	34	51	54								
03.			24	29	195	34	50	54								
04.			13	15	15	23	35	35								
So 05.			7	8	3	18	36	37								
06.			11	13	61	27	54	55								
07.			19	23	111	30	43	44								
08.			9	11	79	37	65	70								
09.			13	16	80	32	60	63								
10.			16	19	73	28	38	42								
11.			22	27	71	22	36	37								
So 12.			23	28	24	20	39	39								
13.			29	35	52	30	47	49								
14.			26	31	31	29	40	41								
15.			25	30	121	29	60	65								
16.			28	33	88	26	53	60								
17.			34	40	92	30	58	59								
18.			36	43	129	31	56	59								
So 19.			27	33	60	29	58	59								
20.			43	51	158	38	47	48								
21.			28	34	135	32	43	44								
22.			23	28	111	36	54	55								
23.			28	33	59	29	36	37								
24.			23	27	28	28	52	55								
25.			21	25	37	31	52	58								
So 26.			20	24	88	34	57	60								
27.			29	35	233	42	64	72								
28.			34	41	237	48	71	79								
29.			39	47	223	55	74	75								
30.			24	29	124	37	61	62								
31.			29	35	134	39	61	62								

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		
Max.HMW				237	79		
Max.1-MW					74		
Max.3-MW					70		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		43	51	64	55		
97,5% Perz.							
MMW			30	27	32		
GI.JMW		29			35		

Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

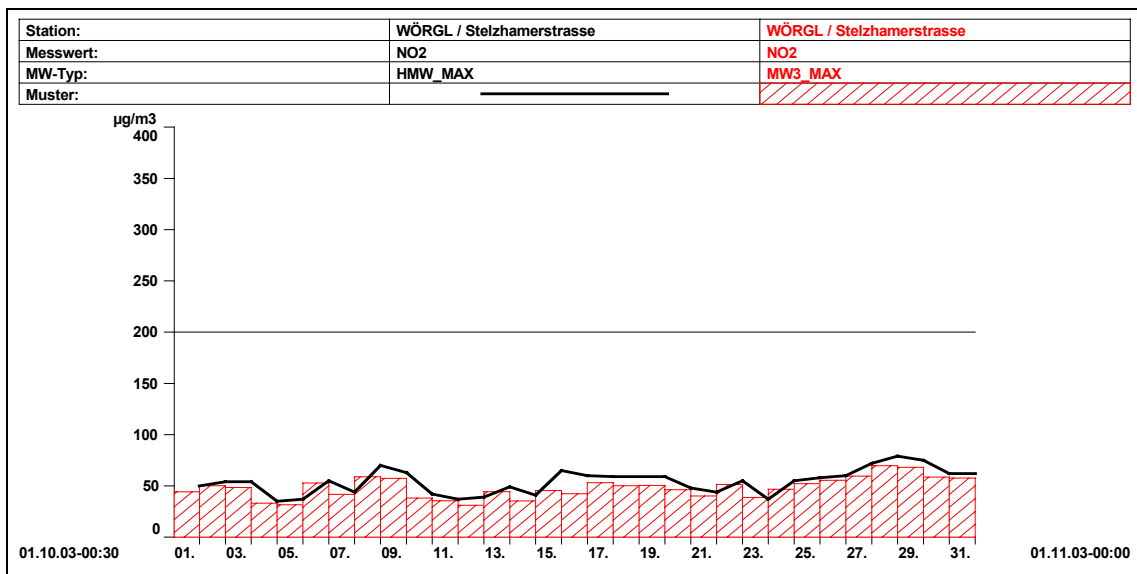
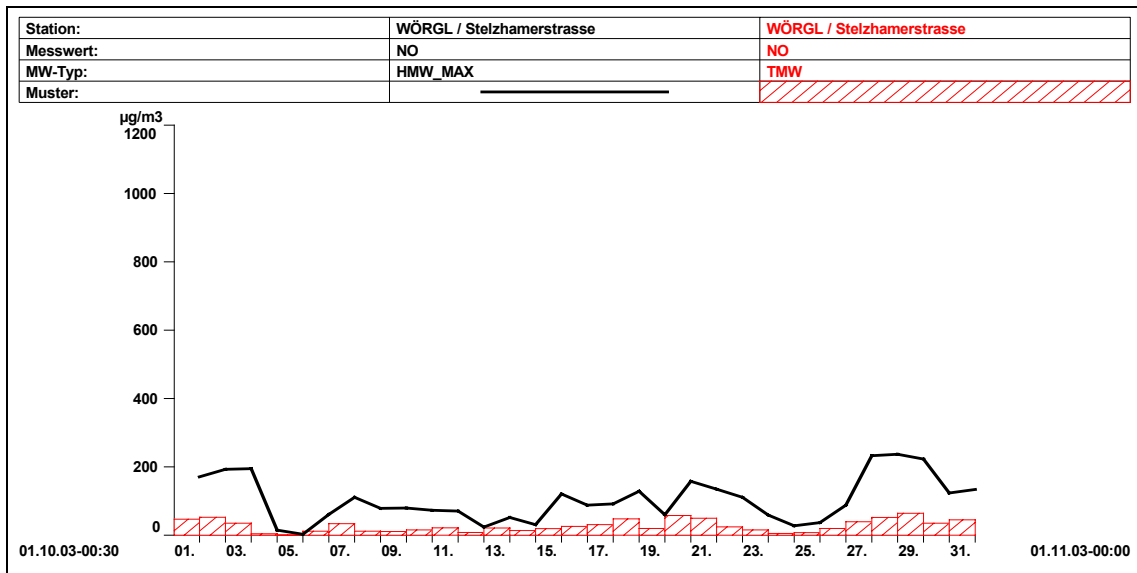
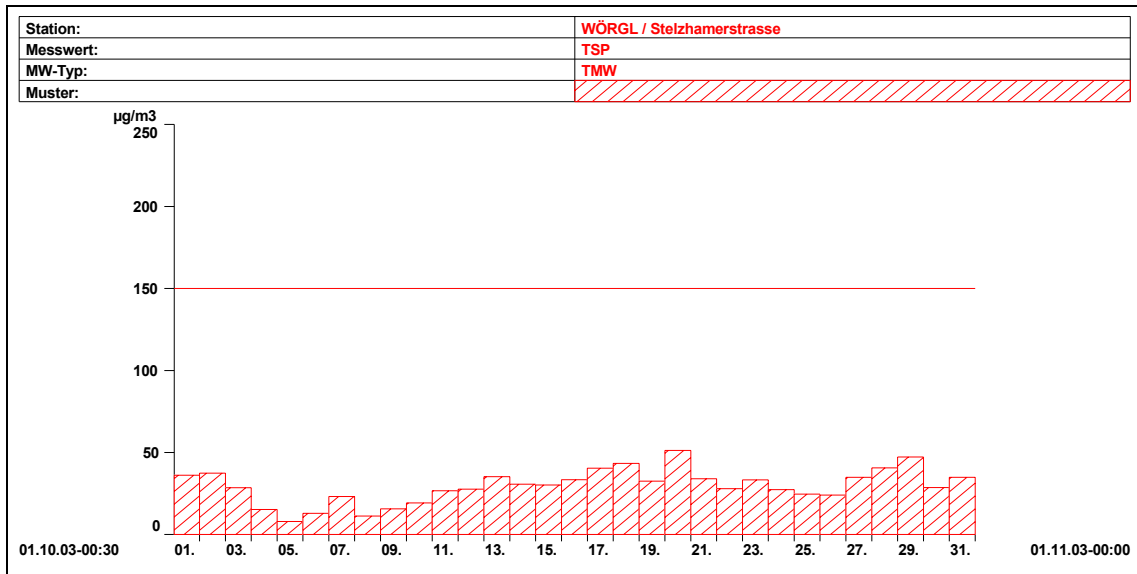
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					3	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: OKTOBER 2003

Messstelle: KUFSTEIN / Franz-Josef-Platz

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW			HMW		1-MW	HMW								
01.	2	5	23	28	112	38	67	75								
02.	2	4	24	28	76	36	55	59								
03.	2	6	19	23	108	36	57	67								
04.	1	3	9	11	65	25	46	51								
So 05.	1	1	5	7	20	15	34	40								
06.	2	3	10	12	76	31	51	57								
07.	2	4	15	18	100	30	43	47								
08.	2	4	9	10	76	39	69	72								
09.	2	3	11	13	54	32	65	67								
10.	2	5	14	17	89	28	43	47								
11.	2	5	17	20	61	22	33	37								
So 12.	2	3	20	24	27	18	40	42								
13.	2	3	26	31	53	29	39	44								
14.	2	4	22	27	61	29	49	59								
15.	2	7	17	21	159	24	35	40								
16.	2	5	21	26	125	24	34	41								
17.	2	5	28	33	135	28	39	43								
18.	3	6	27	33	86	32	43	49								
So 19.	3	5	24	29	44	28	51	51								
20.	4	6	37	45	115	39	47	51								
21.	3	6	28	33	160	33	42	47								
22.	2	4	21	26	69	31	41	44								
23.	2	4	38	45	83	28	47	48								
24.	1	3	24	29	76	27	47	57								
25.	2	5	23	28	50	33	52	58								
So 26.	2	4	16	19	29	26	43	44								
27.	4	22	340	408	723	51	169	290								
28.	3	7	92	111	227	56	76	80								
29.	4	12	105	126	184	53	81	90								
30.	3	7	20	24	197	37	63	68								
31.	5	10	62	74	247	49	75	86								

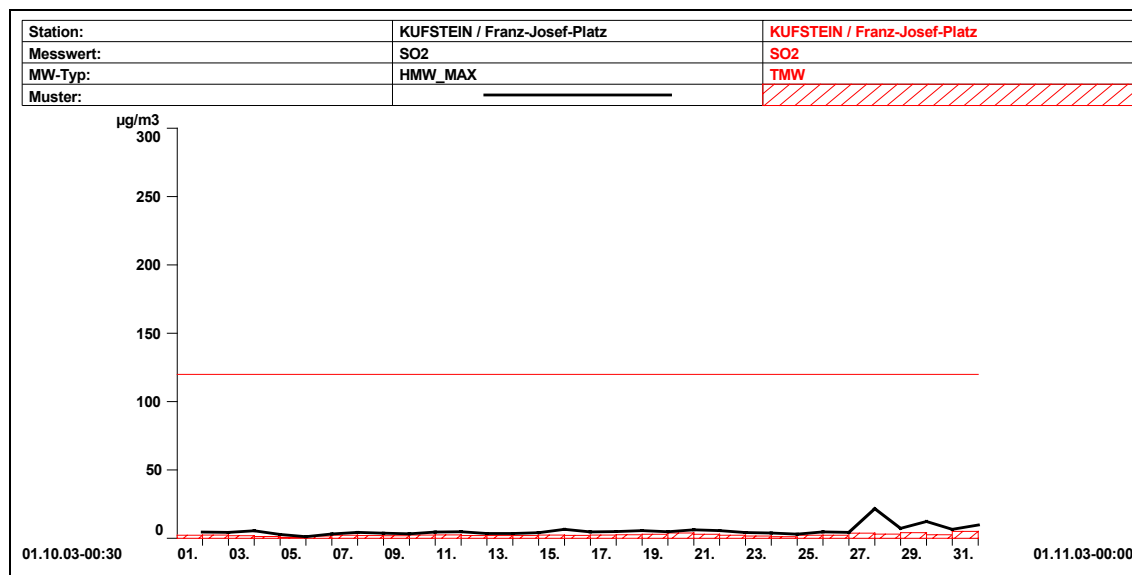
	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	31	31		
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		
Max.HMW	22			723	290		
Max.1-MW					169		
Max.3-MW	9				87		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW	5	340	408	103	56		
97,5% Perz.	7						
MMW	2		44	29	33		
GLJMW		26			33		

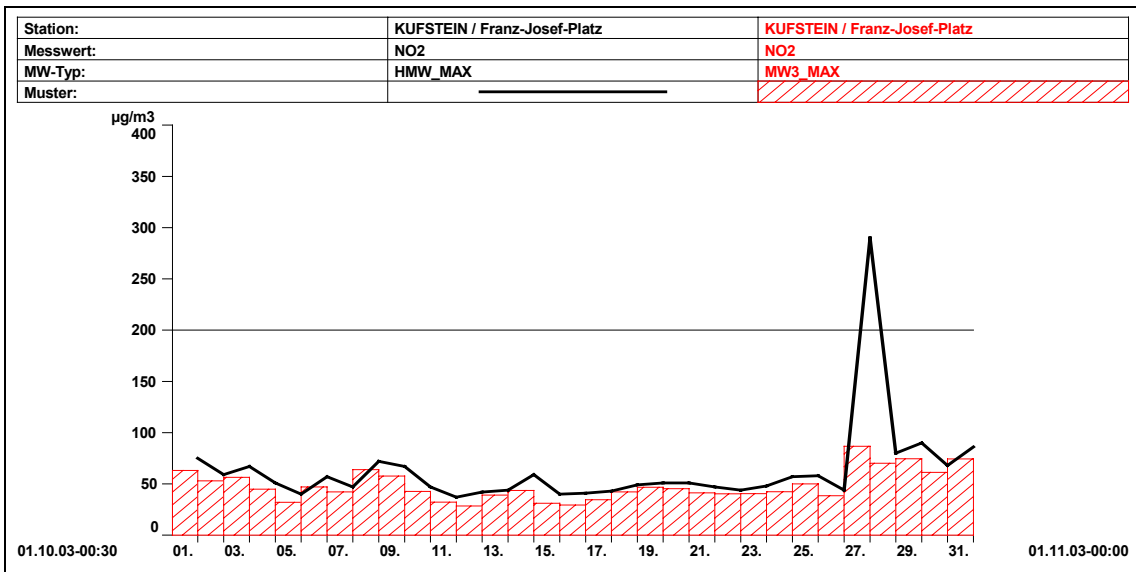
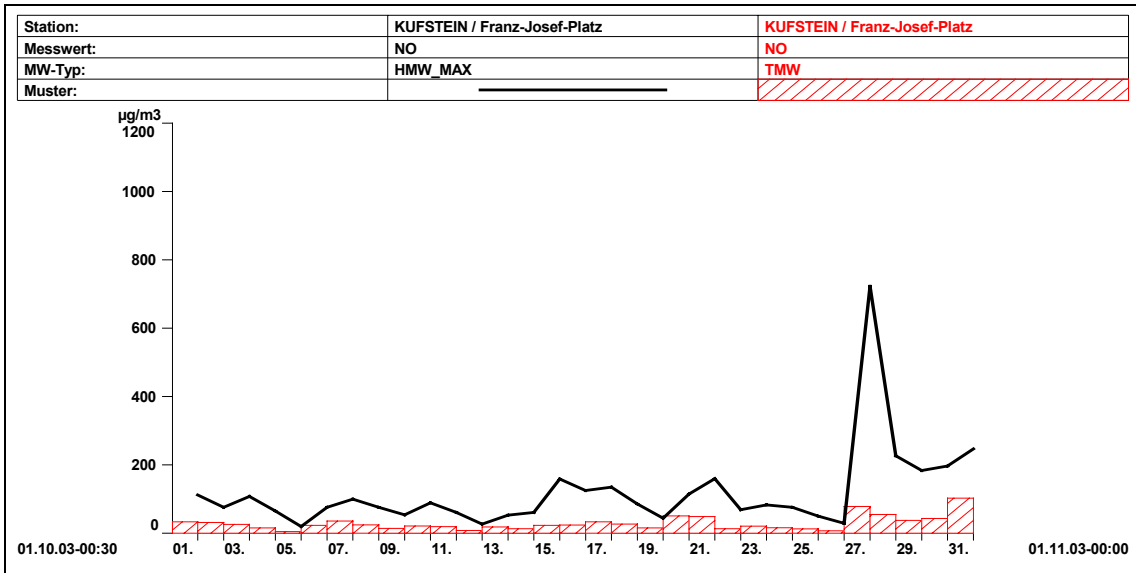
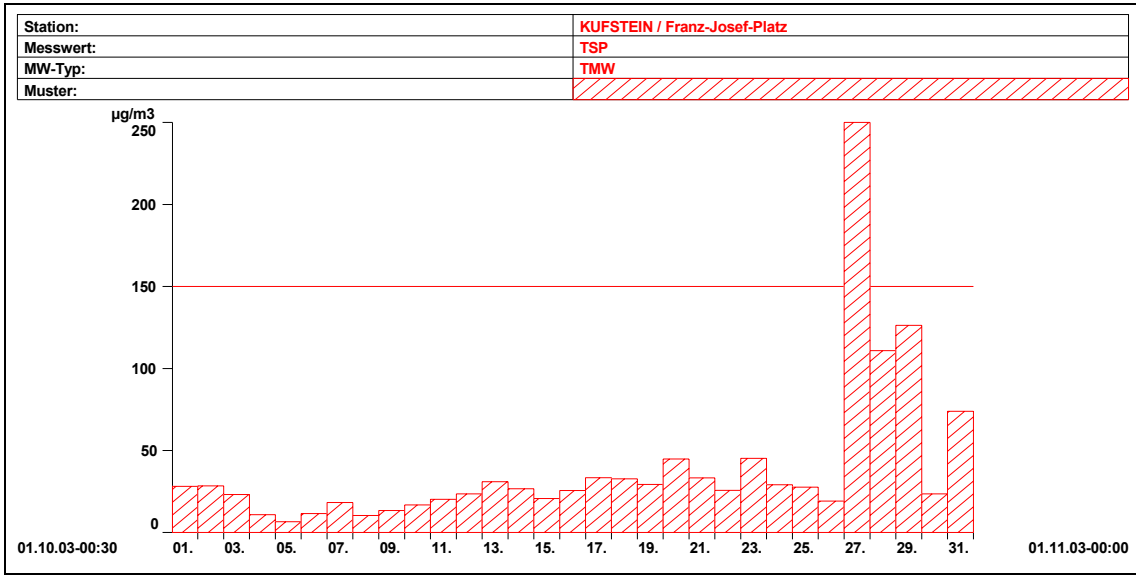
Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: KUFSTEIN / Franz-Josef-Platz

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					4	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0		2				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	0		1				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	4	1		1		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		4			0	----	
IG-L: Warnwerte	0				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		1		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.





Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max HMW	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW					1-MW	HMW		8-MW	3-MW	1-MW				
01.									18	23	26	34	35			
02.									16	16	19	24	26			
03.									30	32	52	72	77			
04.									62	61	68	68	68			
So 05.									73	74	78	80	82			
06.									42	47	58	59	61			
07.									38	38	60	68	72			
08.									39	63	73	77	79			
09.									56	61	65	72	72			
10.									47	49	51	53	55			
11.									59	59	68	71	72			
So 12.									46	46	51	52	53			
13.									15	34	19	21	22			
14.									37	38	44	49	49			
15.									30	44	47	48	48			
16.									43	44	50	51	52			
17.									35	36	41	41	42			
18.									28	31	34	36	40			
So 19.									48	50	53	56	58			
20.									8	22	11	12	13			
21.									28	29	36	38	38			
22.									20	21	24	28	28			
23.									30	29	35	41	42			
24.									43	44	46	48	49			
25.									47	49	57	59	60			
So 26.									59	61	67	72	73			
27.									44	45	47	50	53			
28.									53	54	64	67	70			
29.									32	32	52	59	61			
30.									17	39	53	44	49			
31.									18	20	22	26	29			

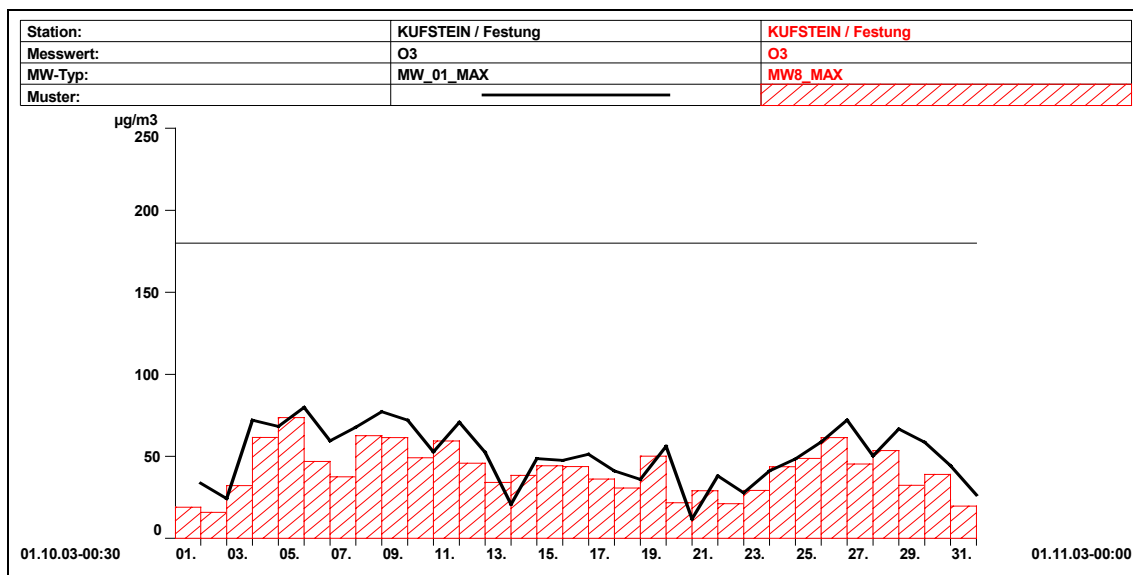
	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						82	
Max.1-MW						80	
Max.3-MW						78	
IGL8-MW						73	
Max.8-MW						74	
Max.TMW						58	
97,5% Perz.							
MMW						22	
GI.JMW							

Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	5	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	0	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	0	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL 8-MW	max	max	max	max	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW			HMW		1-MW	3-MW		1-MW	HMW					
01.	4	11	28	33	320	35	71	76						1.0	1.4	1.7
02.	4	11	25	30	336	33	56	60						1.0	1.5	1.9
03.	3	10	22	26	248	31	56	61						0.9	1.1	1.3
04.	2	4	9	11	93	23	47	50						0.8	1.1	1.3
So 05.	2	5	7	8	120	24	61	63						0.9	1.3	1.4
06.	4	14	15	18	188	38	67	70						0.9	1.2	1.4
07.	4	10	22	26	204	33	60	74						0.9	1.2	1.5
08.	3	7	8	10	147	27	49	61						0.7	0.9	1.1
09.	3	8	12	14	177	33	58	63						0.9	1.2	1.4
10.	5	10	20	24	221	31	49	52						1.0	1.3	1.3
11.	3	6	16	19	105	24	35	36						0.8	1.0	1.0
So 12.	3	5	16	19	95	19	36	42						0.6	0.8	1.0
13.	4	10	25	30	222	26	55	58						0.8	1.1	1.4
14.	4	6	24	28	99	23	39	40						0.6	0.8	0.8
15.	3	6	20	25	131	28	43	46						0.6	0.8	0.9
16.	4	11	23	27	261	29	47	56						0.8	1.2	1.3
17.	4	7	21	26	105	32	54	64						0.7	1.0	1.2
18.	3	6	21	25	67	24	38	41						0.7	0.9	1.0
So 19.	4	9	25	31	122	25	59	64						0.9	1.6	1.8
20.	6	13	35	42	302	40	68	71						1.2	1.7	1.8
21.	5	12	17	20	248	32	72	77						1.2	1.8	2.0
22.	4	8	11	14	187	26	50	58						0.8	0.9	1.4
23.	4	6	14	17	135	31	49	51						0.8	1.0	1.1
24.	4	9	18	22	178	32	56	59						1.0	1.1	1.2
25.	4	6	17	20	101	26	43	43						0.8	1.1	1.2
So 26.	3	6	14	17	83	23	47	51						0.8	1.1	1.2
27.	6	17	27	33	338	42	71	73						1.0	1.7	1.9
28.	6	12	24	29	221	42	69	82						1.0	1.4	1.6
29.	7	14	34	41	248	49	82	87						1.3	1.8	2.1
30.	6	13	29	35	313	41	74	79						1.4	1.9	2.0
31.	6	11	29	35	242	35	60	71						1.3	1.5	1.8

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	31	31		31
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW	17			338	87		2.1
Max.1-MW					82		1.9
Max.3-MW	13				80		1.7
IGL8-MW							
Max.8-MW							1.4
Max.TMW	7	35	42	114	49		1.1
97,5% Perz.	10						
MMW	4		24	59	31		0.7
GI.JMW		28			35		

Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

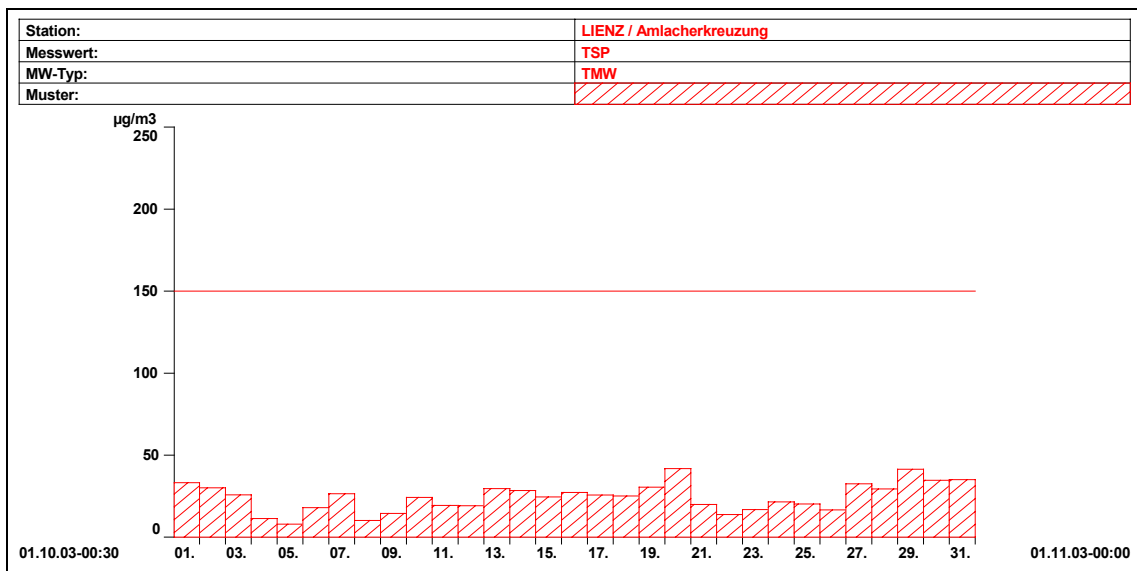
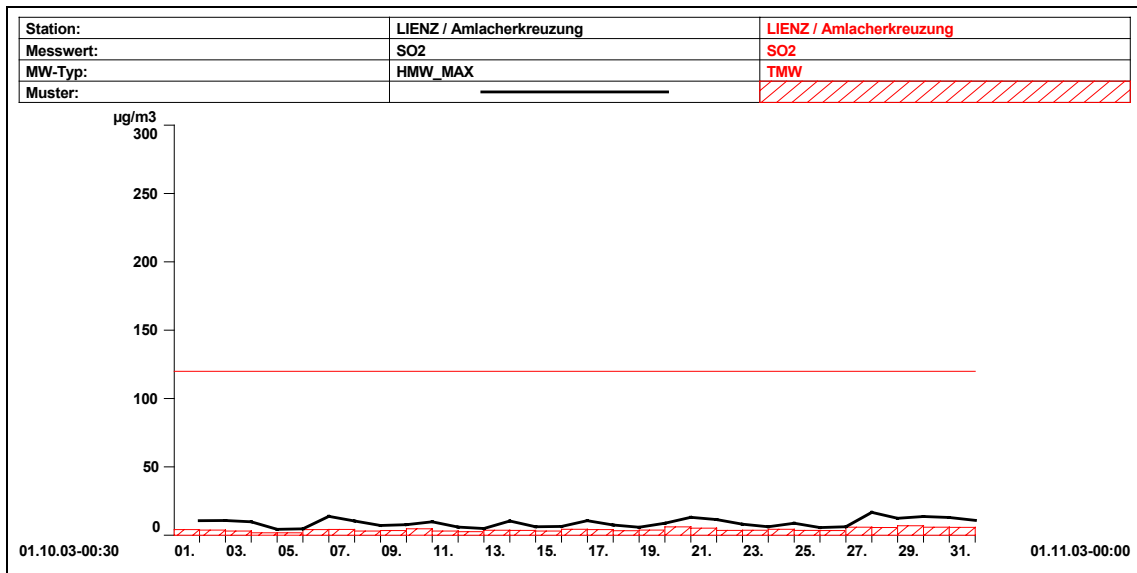
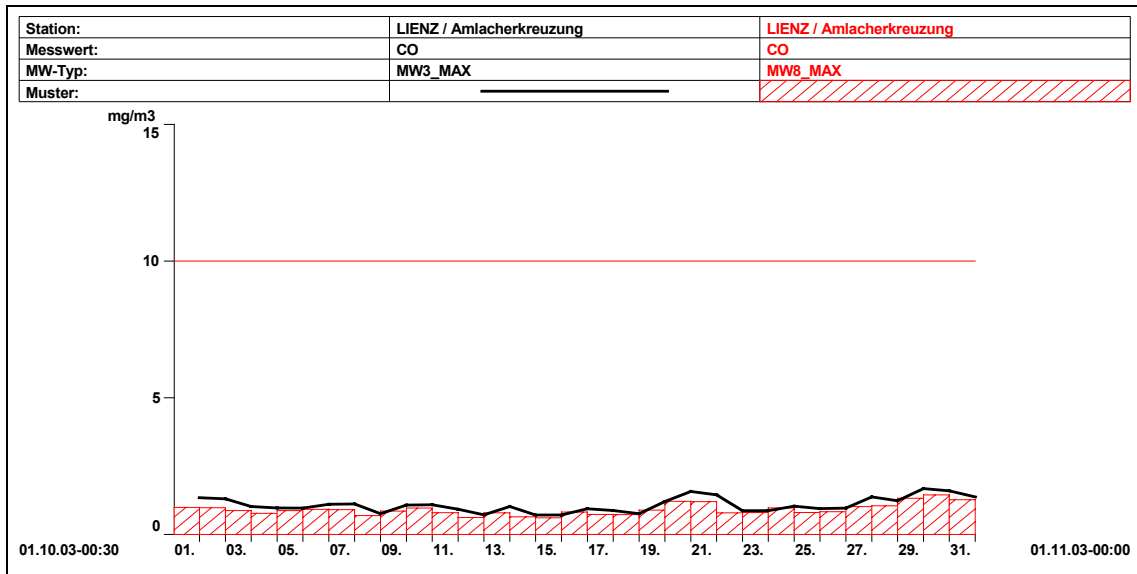
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

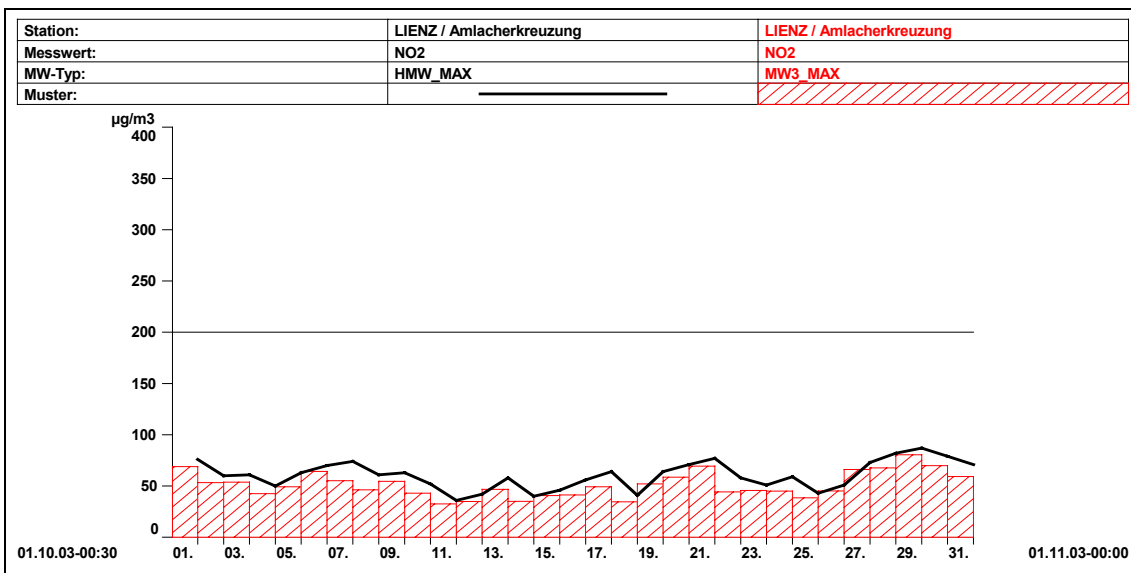
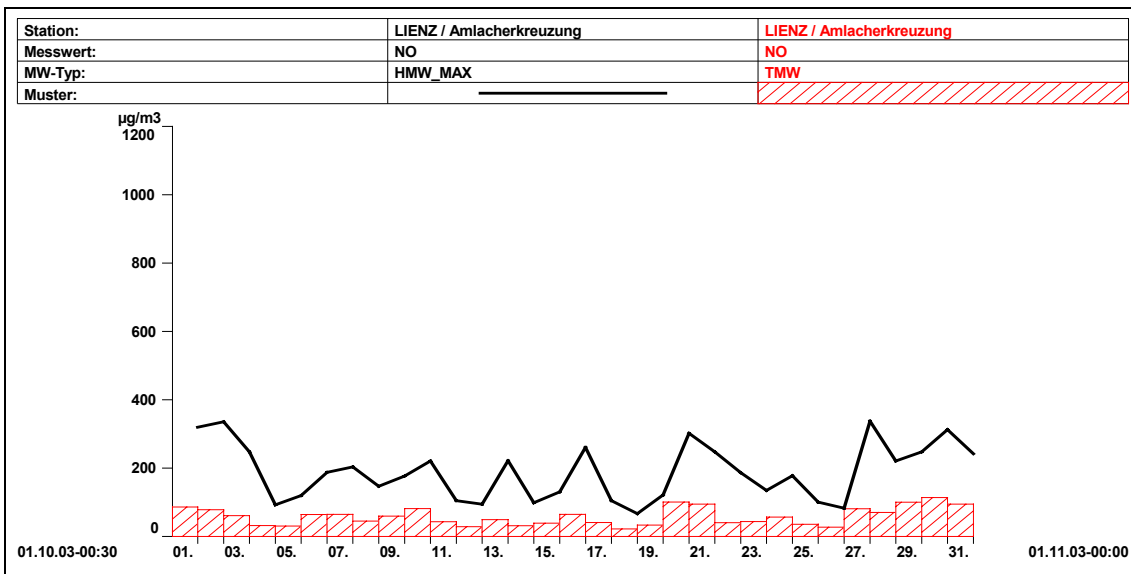
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					4	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0	0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	0				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.





Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max HMW	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW					1-MW	HMW		8-MW	3-MW	1-MW				
01.									43	50	59	61	65			
02.									43	45	66	68	70			
03.									58	59	69	73	75			
04.									64	66	73	77	81			
So 05.									61	62	66	68	69			
06.									75	76	89	90	91			
07.									39	41	65	80	84			
08.									77	81	86	88	90			
09.									74	76	84	88	89			
10.									43	54	65	71	73			
11.									52	56	75	77	77			
So 12.									53	55	73	76	76			
13.									38	43	53	54	55			
14.									48	48	49	51	52			
15.									59	59	66	67	69			
16.									51	54	62	64	65			
17.									52	56	61	61	62			
18.									55	59	65	67	68			
So 19.									43	49	61	62	62			
20.									16	18	21	26	29			
21.									26	28	48	47	52			
22.									35	37	40	41	42			
23.									28	29	33	34	36			
24.									33	36	43	46	46			
25.									64	64	75	77	77			
So 26.									67	67	79	81	81			
27.									52	54	77	81	81			
28.									52	53	68	70	71			
29.									40	42	53	55	55			
30.									7	9	11	11	13			
31.									19	20	26	30	30			

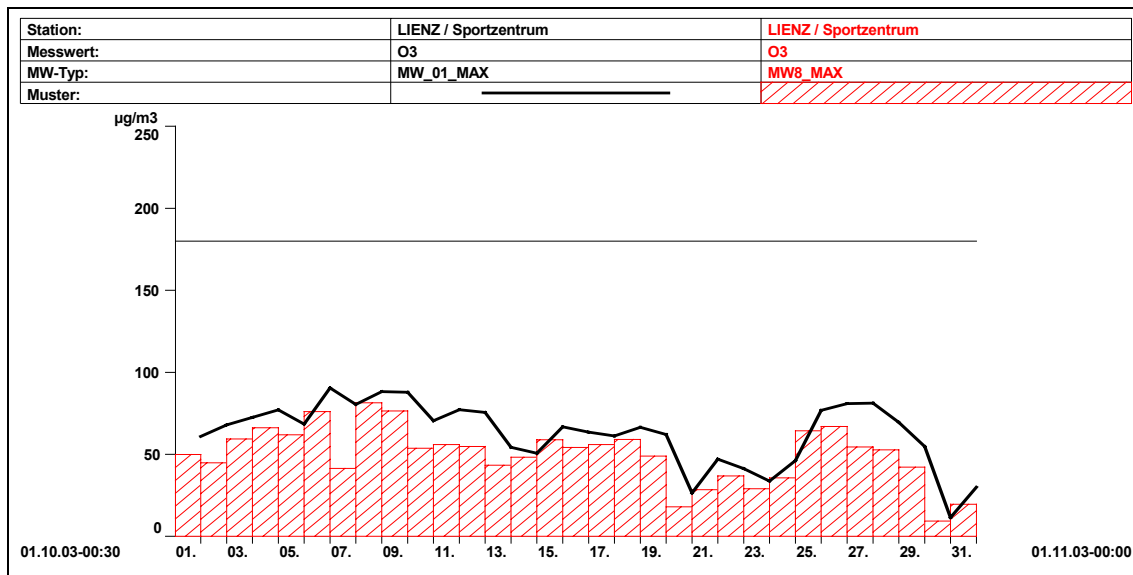
	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						91	
Max.1-MW						90	
Max.3-MW						89	
IGL8-MW						77	
Max.8-MW						81	
Max.TMW						66	
97,5% Perz.							
MMW						31	
GI.JMW							

Zeitraum: OKTOBER 2003
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	7	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	0	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	0	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Beurteilungsunterlagen:

A. Inländische Grenzwerte

I. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen: (BGBl.Nr. 199/84)

Grenzwerte für Schwefeldioxid (SO₂):

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit de Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

Schwefeldioxid (SO₂)		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m ³	0,15 mg/m ³
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m ³	0,10 mg/m ³

II. Warnwerte für Ozon laut Ozongesetz 1992:

Informationsschwelle	180 µg/m ³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 µg/m ³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)

III. Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über die Festlegung von Immissionsgrenzwerten für Luftschadstoffe und über Maßnahmen zur Verringerung der Belastung der Umwelt samt Anlagen:

Immissionswerte im Sinne des Artikels 3

(Konzentrationswerte in mg/m³, bezogen auf 20° C und 1013 mbar)

1.Schwefeldioxid in Verbindung mit Staub	
1.1) 0,2 mg SO ₂ /m ³	als Tagesmittelwert
1.2) 0,2 mg SO ₂ /m ³	als Halbstundenmittelwert; drei Halbstundenmittelwerte pro Tag bis zu einer Konzentration von 0,5 mg SO ₂ /m ³ gelten nicht als Überschreitung des Halbstundenmittelwertes
1.3) 0,2 mg Staub/m ³	als Tagesmittelwert; dieser Wert bezieht sich auf Staub mit einem Stock'schen Äquivalentdurchmesser kleiner 10µm.
2. Kohlenmonoxid	
2.1) 10mg CO/m ³	als gleitender Achtstundenmittelwert
2.2) 40mg CO/m ³	als Einstundenmittelwert
3.Stickstoffdioxid	
0,2 mg NO ₂ /m ³	als Halbstundenmittelwert
4. Eine Überschreitung des Immissionswertes liegt dann vor, wenn auch nur einer der unter Punkt 1 bis 3 genannten Werte – unter Berücksichtigung der in Punkt 1.2 für den SO₂-Halbstundenmittelwert festgelegten Ausnahmen – überschritten wird.	

IV. Empfehlungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO ₂)				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O ₃)				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO ₂ in mg/m ³				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O ₃ in mg/m ³				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode*
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					
*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode								

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO ₂) und Staub in der freien Luft beträgt			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m ³ Luft		
	April - Oktober	November - März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
Staub in mg/m ³			
Tagesmittelwert	0,12		0,20
	Die Überschreitung dieses Grenzwertes für Staub an sieben nicht aufeinanderfolgenden Tagen im Jahr gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.		Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg SO ₂ /m ³ gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.

V. Immissionsschutzgesetz-Luft i.d.g.F.

a) Schutz der menschlichen Gesundheit (BGBl. I Nr. 62/2001)

Grenzwerte in µg/m³ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m³)					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200*)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30**)
Schwebstaub				150	
PM ₁₀				50***)	40
Warnwerte in µg/m³					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in µg/m³					
Stickstoffdioxid				80	
PM ₁₀				50	20
Ozon			110 ****)		
*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von 350 µg/m ³ gelten nicht als Überschreitung. **) Der Immissionsgrenzwert von 30 µg/m ³ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt 30 µg/m ³ bei In-Kraft-Treten dieses Bundesgesetzes und wird am 1. Jänner jedes Jahres bis 1. Jänner 2005 um 5 µg/m ³ verringert. Die Toleranzmarge von 10 µg/m ³ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2005 bis 31. Dezember 2009. Die Toleranzmarge von 5 µg/m ³ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2011. ***) Pro Kalenderjahr ist die folgende Zahl von Überschreitungen zulässig: ab In-Kraft-Treten des Gesetzes bis 2004: 35; von 2005 bis 2009: 30; ab 2010: 25.“ *****) Der Mittelwert über acht Stunden ist gleitend; er wird viermal täglich anhand der acht Stundenwerte (0-8 Uhr, 8-16 Uhr, 16-24 Uhr, 12-20 Uhr) berechnet.					

b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001)

Grenzwerte in µg/m³					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 ¹⁾
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in µg/m³					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
¹⁾ für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Oktober bis 31.März)					

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

I. VDI-Richtlinie 2310:

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	0,5 mg/m³
Halbstundenmittelwert	1,0 mg/m³

IG-L Überschreitungen:**PM10 Staub**

Tagesmittelwerte > 50 µg/m³ im Zeitraum 01.10.03-00:30 - 01.11.03-00:00

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m ³]
HALL IN TIROL / Münzergasse Anzahl: 1	28.10.2003	53
IMST / Imsterau	16.10.2003	51
IMST / Imsterau	17.10.2003	54
IMST / Imsterau	18.10.2003	66
IMST / Imsterau	20.10.2003	62
IMST / Imsterau	28.10.2003	60
IMST / Imsterau	29.10.2003	70
IMST / Imsterau Anzahl: 7	31.10.2003	55
BRIXLEGG / Innweg	14.10.2003	62
BRIXLEGG / Innweg	23.10.2003	53
BRIXLEGG / Innweg Anzahl: 3	24.10.2003	64
KUFSTEIN / Franz-Josef-Platz	27.10.2003	340
KUFSTEIN / Franz-Josef-Platz	28.10.2003	92
KUFSTEIN / Franz-Josef-Platz	29.10.2003	105
KUFSTEIN / Franz-Josef-Platz Anzahl: 4	31.10.2003	62

SCHWEBESTAUB

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.03-00:30 - 01.11.03-00:00
Tagesmittelwert > 150 µg/m³

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m ³]
KUFSTEIN / Franz-Josef-Platz Anzahl: 1	27.10.2003	408

STICKSTOFFDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.03-00:30 - 01.11.03-00:00
Halbstundenmittelwert > 200 µg/m³

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m ³]
IMST / Imsterau Anzahl: 1	28.10.2003-10:00	212
KUFSTEIN / Franz-Josef-Platz Anzahl: 1	27.10.2003-08:00	290

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.03-00:30 - 01.11.03-00:00
Tagesmittelwert > 80 µg/m³

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m ³]
VOMP / Raststätte A12 Anzahl: 1	28.10.2003	82

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.03-00:30 - 01.11.03-00:00
Dreistundenmittelwert>400µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

SCHWEFELDIOXID

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.03-00:30 -
01.11.03-00:00
Tagesmittelwert>50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.03-00:30 - 01.11.03-00:00
Halbstundenmittelwert>200µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.03-00:30 - 01.11.03-00:00
Dreistundenmittelwert>500µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

KOHLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.03-00:30 - 01.11.03-00:00
Tagesmittelwert>10mg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

OZON

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.03-00:30 - 01.11.03-00:00
Achtstundenmittelwert>110µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		
Überschreitungen der IG-L Informationsschwelle im Zeitraum		
01.10.03-00:30 - 01.11.03-00:00		
Einstundenmittelwert>180µg/m3		

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		
Überschreitungen der IG-L Alarmschwelle im Zeitraum		
01.10.03-00:30 - 01.11.03-00:00		
Einstundenmittelwert>240µg/m3		

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		